贍用志

朝鮮 徐有榘 草本

(11) 仁濟志 二十八巻 医薬ノコト

贍用志 上

營造之制　樵汲之具
營造之具　炊爨之具

林園十六志

徐有榘 纂著

(1) 本利志 十三巻 耕稼ノコト

(2) 灌畦志 巻数不明 蔬菜ノコト

(3) 藝畹志 五巻 花卉ノコト

(4) 晩學志 五巻 日用花木ノコト

(5) 展功志 四巻 蠶棉ノコト

(6) 魏鮮志 四巻 占候ノコト

(7) 佃漁志 四巻 畜牧田漁ノコト

(8) 鼎俎志 五巻 膳羞ノコト

(9) 贍用志 巻数不明 營造其他器具ノコト 其目十三冊 巻数不明

(10) 葆養志 巻数不明 道家ノ精神保生ノコト

(11) 仁濟志 二十八巻 医藥ノコト

(12) 鄕禮志 巻数不明 飲射冠昏喪祭ノコト

(13) 遊藝志 巻数不明 書算畫樂ノコト

(14) 怡雲志 巻数不明 山莊ノコト

(15) 相宅志 巻数不明

(16) 倪圭志 巻数不明 食貨ノコト 計倪白圭ノ術ナリ

右十六志ノ引ヲ見テ其梗概ヲ録ス

明治四十二年夏六月 淺見氏

FOLDOUT BLANK

贍用志卷第一

洌上 徐有榘準平 纂
男 宇輔 校

營造之制

堂屋廂寮位置

【華制】中國屋制皆一字更無曲折附麗第一屋爲內室第二屋爲中堂第三屋爲前堂第四屋爲外室每堂前有左右翼室是爲廊廡寮廂每堂正中一間爲出入之門必前後直對屋三重四重則門爲六重八重洞開則自內室門至外室門一望貫通

其直如矢所謂洞開重門我心如此者以喻其正直也熱河日記

東制 中國堂屋之制皆各成一字不相連續吾東則不然房堂廂廡回環連續甍霤棟椽曲折附麗其形或如口字或如日字或二丁互對余以爲其失有六屋甍曲折處爲瓦溝水道之所交會而所鋪鴛瓦淺狹易溢屋漏棟朽多在此處其失一也口字之內爲中庭庭既狹窄屋陰交翳曬穀曝菓皆所不便其失二也四面簷滴交湊中庭其所洩水不過就門廡階砌之底作隱穴小溝而已窪陷窄

狹沙泥壅淤一遇暴雨庭除汪洋其失三也屋既四
周通風無處朝夕炊烟盤旋於簷椽牕壁之間煤

其直如矢所謂洞開重門我心如此者以喻其正直也熱河日記

東制 中國堂屋之制皆各成一字不相連續吾東則不然房堂廂廡回環連續甍霤棟椽曲折附麗其形或如口字或如日字或二丁互對余以爲其失有六屋甍曲折處爲瓦溝水道之所交會而所鋪鴦瓦淺狹易溢屋漏棟朽多在此處其失一也口字之內爲中庭庭既狹窄屋陰交翳曬穀曝菓皆所不便其失二也四面簷溜交湊中庭其所洩水不過就門廡階砌之底作隱穴小溝而已窪陷窄

狹沙泥壅淤一遇暴雨庭除汪洋其失三也屋旣四周通風無處朝夕炊烟盤旋於簷楝牖壁之間煤汙熏暗擧作漆室其失四也救火之法不但恃存水而已必用鉤索攤械頹塌棟宇使不延燒中國屋制之必忌附麗葢亦慮火也我東則堂室廊廡合成一屋雖有千百鉤索莫施引塌之術一隅火起全家燒（燼）其失五也爲宮室先辨內外令京城內豪貴之家雖甲第傑構往往外舍與內室相連爲便雨潦時徒跣出入其或牖戶相對內聲出外其失六也

金華耕讀記

試釜法 凡新鑄釜[illegible]試法以輕杖敲之響聲如木者
佳聲有差響則鉄質未熟之故他日易爲損壞 天工開物

治釜不渝法 常於暗信處買取最初鑄者鐵精不渝
輕利易然其渝黑難然者皆是鐵滓鈍濁所致 農政全書
清之又清之可作佳器也 治令不渝法以繩急束蒿斬兩頭
令齊著水釜中以乾牛屎然釜湯煖以蒿三遍淨
洗抒却水乾然使熱買肥豬肉脂合皮大如手者
三四段以脂處處徧揩拭釜察作聲復著水痛疎
洗覩汁黑如墨抒却更脂拭疎洗如是十遍許汁
清無復黑乃止則不復渝煑杏酪煑餳煑地黃染
皆須先治釜不爾則黑惡 齊民要術

馴鍋法 新鍋支灶後宜留意水火之劑或鍋內少水
而麁薪猛火烘爨無節則水乾鍋焦不久坼裂凡
新支鍋者必用艸薪慢火鑊物先煑犬肉薪用稻

自然經室藏

藁最佳又數數用脂麻油擦揩鍋口及蓋專在爨
婦細心看護馴調既久可經十年不易 金華耕讀記

補鍋法 民間破鍋有補綴之法補鍋匠負小鑪呼行
村閭一日可補數三鍋雖裂作二三片者亦可補
合其法接合坼痕縮竹箍固用鐵釘琢作小穴于
坼痕之中鎔鉄灌穴打濕艸片按平視坼痕短長
或作二三穴或作三四穴復成完鍋注水不滲然
補處易欠凸突不平凡刷鍋酌水偏受觸動故補
鍋終不能耐久如補級之衣窮閻寒儉之產也建
文遺民有補鍋匠失其名意中國亦有此匠也 金華耕讀記

付補鍋法下

兩熟鍋 雙鍋相連而中隔之各有盖一以炊飯一以
煎羹 亦有三鍋連作一器者 今處處鑄戶皆能爲之頗能省薪案槪略鍾
繇爲相國以五熟鼎範因太子鑄之釜成太子與
繇書曰昔周之九鼎咸以一體調一味豈若斯釜
五味時芳是知自古有此制也 金華耕讀記

試釜法 凡新鑄釜既成後試法以輕杖敲之響聲如木者佳聲有差響則鉄質未熟之故他日易爲損壞 天工開物

治釜不渝法 常於暗信處買取最初鑄者鐵精不渝輕利易然其渝黑難然者皆是鐵滓鈍濁所致 農政全書 清之又清之可作佳器也 治令不渝法以繩急束蒿斬兩頭令齊著水釜中以乾牛屎然釜湯煖以蒿三遍淨洗抒却水乾然使熱買肥猪肉脂合皮大如手者三四段以脂處處徧揩拭釜察作聲復著水痛疏洗視汁黑如墨抒却更脂拭疏洗如是十遍許汁清無復黑乃止則不復渝煮杏酪煮餳煮地黃染皆須先治釜不爾則黑惡 齊民要術

馴鍋法 新鍋支灶後宜留意水火之劑或鍋內少水而麁薪猛火烘爨無節則水乾鍋焦不久坼裂凡新支鍋者必用艸薪慢火鑪物先煮犬肉薪用稻

自然經室藏

藁最佳又數數用脂麻油擦揩鍋口及蓋專在爨婦細心看護馴調既久可經十年不易 金華耕讀記

補鍋法 民間破鍋有補綴之法補鍋匠負小鑪呼行村閭一日可補數三鍋雖裂作二三片者亦可補合其法接合坼痕縮竹篐圍用鐵釘琢作小穴于坼痕之中鎔鉄灌穴打濕艸片按平視坼痕短長或作二三穴或作三四穴復成完鍋注水不滲然補處易欠凸突不平凡刷鍋酌水偏受觸動故補鍋終不能耐久如補綴之衣窮閻寒儉之產也建文遺民有補鍋匠失其名意中國亦有此匠也 金華耕讀

付補鍋法下

兩熟鍋 雙鍋相連而中鬲之各有蓋一以炊飯一以

付兩熟鍋下

陶鍋 形如小缸而兩耳在腹兩邊以支竈其蓋亦陶造善馴則可用二年 王 南方烏甕鍋尤耐久案王氏農書引異錄曰南方有以沙土燒爲釜者燒熟油之浄逾鐵器尤宜煮藥一斗者纔直十錢斯濟貧之具不可無者未知中國陶釜之制與吾東何如也 金華耕讀記

其直如矢所謂洞開重門我心如此者以喻其正直也熱河日記

東制中國堂屋之制皆各成一字不相連續吾東則不然房堂廂廡四環連續甍霤棟椽曲折附麗其形或如口字或如日字或二丁互對余以為其失有六屋甍曲折處為瓦溝水道之所交會而所鋪熬灰淺狹易溢屋漏棟朽多在此處其失一也口字之內為中庭庭既狹窄屋陰交翳曬穀曝菓皆所不便其失二也四面簷滴交湊中庭其所洩水不過就門廡階砌之底作隱穴小溝而已窪陷窄

耕後記下跋一字付之

然中國北方原野平曠雖村野民家皆得占地廣闊故能作一字屋三重四重耳若南方山隈水曲隨隙地卜築者其屋制不得不曲折附麗故天工開物古今秘苑皆有論溝瓦者溝瓦即室宇合溝處承霤之瓦也是知南方屋制亦有曲折處特不如我東之四隅曲折合成口字形耳凡營造宮室宜隨地勢如得平曠之地堂屋廂廡不相附麗則固善矣不然而不得不曲折則特宜留意溝瓦令承受淫雨而不溢漏可也同上

自然經室藏

基址

【華制】中國室屋之制必除地杵築仍復劖剗平正可以測土圭安針盤然後築臺臺皆石址或一級或二級三級皆甎築而磨石爲甃臺上建屋(熱河日記)

【東制】凡營造屋舍先計定建屋之地用大木杵(俗名元達)古周回遍築土既堅實更計定安礎之處通直掘土如馬槽形深可半丈許(若元地卑濕不實則深至一丈許乜好)先納麤沙七八寸多灌水用木杵俳徊猛築至杵頭硬硬有聲然後方住手復下沙灌水如前築去畧半丈深須分六七次築始堅如石矣如取沙不便

之處但取黃粗沙（卽色黃白而沙土相雜者俗呼石飛者）灑水令濕

層層下築如前法而致力倍之可也如無黃沙但

用黃土漬水築之亦如前法（增補山林經濟）營室最宜

留意基址夫人而知之矣有力之家不惜煩費或

用炭築或用鹽築謂可錮於南山而曾未幾何東

頹西塾者無他不先築臺而安礎無法耳東人作

舍不曾高砌臺址而築沙纔畢卽就地平安礎待

上宇工訖始砌矮階占地既卑易引濕氣且其安

礎尤爲無法長短不齊礎底初不琢治碨礧不平

每用石礫撐礎四隅以齊其上面外以泥土塗之

其實礎底空虛雨水侵入土凍則礎湧土釋則礎蹲撐礫一陷礎傾柱欹而全宇盡棄矣苟倣中華之制築沙繞畢就地平築起石臺二三級上鋪甎甓立礎於甎甓之上則礎底不得不琢治平正而衆礎齊頭繩直準平除非全臺傾陷則屋宇永無歪頽之患矣金華耕讀記

尺度

屋三分沈括夢溪筆談引喻皓木經云凡屋有三分自梁以上爲上分地以上爲中分階爲下分凡梁樣楹桷階級皆有相配尺度古人作室兢兢乎尺

度如是矣葢下分遠地則墻壁不引濕氣上分高峻則瓦溝易爲洩水良工之特宜留意也金華耕讀記

中國宮室之制從地至屋脊測其高下簷爲居中云葢上分與中分尺數相等也如是然後瓦溝如建瓴雨水易洩無滲漏之患我東舊屋往往梁靈穹隆瓦級殆若竪植者亦爲水道順溜也近世都料匠但取觀美廢却尺度每令四簷軒舉於是上分尺度不及中分三之二而中迤末舉水道不順暴雨一過屋漏淋淋棟朽梁摧全室盡棄亟宜改從舊制也同上

〔間架〕中國屋制兩楹之間甚廣幾我國平屋二間未嘗隨材短長亦不任意濶狹必準尺度爲間架（熱河日記）

中國營室間架尺度齊一故宋梟牕戶皆可市買及夫粧設不爽毫釐事易功速尺度一定之效也（金華耕讀記）

盖覆

〔華制〕中國盖瓦之法瓦體如正圓之竹而四破之其一瓦之大恰比兩掌民家不用鴛鴦瓦椽上不構橵子直鋪數重蘆簟（〔案〕有力之家或用木板鋪椽上而盖瓦於木板上較蘆簟更覺堅久）然後覆瓦簟上不藉泥土一仰一覆相爲雌

雄縫瓦以灰鱗級膠貼自無雀蛇之穿熱河日記

東制 東國瓦體過大故過彎過彎故自多空處不得不補以泥土泥土壓重已有棟撓之患泥土一乾則瓦底自浮鱗級流退乃生罅隙不禁風透雨漏雀穿鼠竄蛇繆猫翻之患熱河日記 瓦屋之雀穿蛇蟠專由上分尺度之無法耳蓋鋪椽之法假令五架則自脊梁至中梁架椽一道又自中梁至外梁架椽一道苟使脊梁至外梁高下合度則其鋪椽也上峻下殺瓦溝如建瓴令爲觀美必令四簷矯舉其勢不得不外梁之高較中梁僅差尺寸而環

簷之椽不堅而偃矣●●其上下椽交接處自然彎曲必須厚鋪泥土上至屋脊下及簷際居然作土宇然後始可覆瓦凍泛則土噴氷解則土蹲不但瓦土相襯引濕易傷更噴更蹲瓦級齟齬而雀穿蛇蟠鼠穴雨漏之患雜然而至矣近有一法椽上鋪撒子撒子上不用寸土但以治材時斧過木皮鋪塡補空葢瓦其上而但用乾瓦鱗次相合只於四簷甫瓦之口用灰泥墁飾謂之乾葢瓦○較諸用泥頗能耐久然瓦底洒彡巴覆之

案石成金八事通云屋上鋪瓦今人每用蘆柴扎把加放泥瓦總不如用小竪竹三四根扎緊放旺磚上鋪瓦不獨連寧綰貫且免賊挖天洞之患無瓦行俱要於際不可鬆疎詳其法與我東乾葢瓦法相類其不用泥鈍土則一也較諸木皮頗覺堅久○且
空宜用竹把補空

【艸蓋】鄉村覆屋多用稻藁編作數三把鱗次蓋屋復以稻藁絞索縱橫縈絡而繫其索端于椽頭風翻雨腐一年一易積累十年之費恰敵燔瓦之直而因循苟且不思暫費永利之道甚非計也中國苫屋之法用粟稭稭每合十餘莖本末互齊仍以細莖帶葉之條經縛作一小束用利刀相距七八寸斜劃作馬蹄形梁上架椽椽上鋪蘆簟蘆簟上用灰泥圬墁趁泥未乾乃用藁束密密排比鱗次覆蓋兩馬蹄覆仰相接通為一條而底黏灰泥縱遇颶風亦不翻掀較我國苫覆可耐五六年然工費

簷之椽不竪而偃矣[illegible][illegible]其上下椽交接處自然彎曲必須厚鋪泥土上至屋脊下及簷際居然作一土宇然後始可覆瓦凍沍則土噴氷解則土蹲不但瓦土相襯引濕易傷更噴更蹲瓦級齟齬而雀穿蛇蟠鼠穴雨漏之患雜然而至矣近有一法椽上鋪撒子撒子上不用寸土但以治材時斧過木皮鋪塡補空蓋瓦其上而但用乾瓦鱗級相含只於四簷筩瓦之口用灰泥墁飾謂之乾蓋瓦。較諸用泥頗能耐久然瓦底猶多空隙終不禁雀鼠之害也。金華耕讀記

〔艸葢〕鄉村覆屋多用稻槀編作數三把鱗次葢屋復以稻槀絞索縱橫縈絡而繫其索端于椽頭風翻雨腐一年一易積累十年之費恰敵燔瓦之直而因循苟且不思暫費永利之道甚非計也中國苫屋之法用粟稭稭每合十餘莖本末互齊仍以細莖帶葉之條經縛作一小束用利刀相距七八寸斜剗作馬蹄形梁上架椽椽上鋪蘆簟蘆簟上用灰泥圬墁迨泥未乾乃用槀束密密排比鱗次覆葢兩馬蹄覆仰相接通爲一條而底黏灰泥縱遇颶風亦不翻披較我國苫覆可耐五六年然工費

案石成金入事通云屋上鋪瓦今人每用蘆柴扎把加放泥瓦總不如用小竪竹三四根扎緊放旺磚上鋪瓦不獨連牽結實且免賊挖天洞之患每瓦行俱要挨緊不可鬆疎詳其法頒我東乾隆扎法相類其不用泥土則一也較諸木皮竹篾堅久且

艸蓋 鄉村覆屋多用稻藁編作數三把鱗次蓋屋從以稻藁絞索縱橫縈絡而繫其索端于椽頭風翻雨腐一年一易積累十年之費恰敵燔瓦之直而因循苟且不思暫費永利之道甚非計也中國苫屋之法用粟稈稭每合十餘莖本末互齊仍以細莖帶葉之條經縛作一小束用利刀相距七八寸斜剗作馬蹄形梁上架椽椽上鋪蘆簟蘆簟上用灰泥圬墁迨泥未乾乃用藁束密密排比鱗次覆蓋兩馬蹄覆仰相接通爲一條而底黏灰泥縱遇颶風亦不翻披較我國苫覆可耐五六年然工費

頗煩且於改覆時舊蒿之黏泥者削淨未易耳金華耕讀記近海濱浦之地用蘆葦覆屋深北用樺皮覆屋比諸稻艸頗能耐久而尚非土產亦莫能致也同上

石蓋 山峽民家或用石板蓋屋其石色靑而薄如木板大或四五尺小或一二尺鱗級相次可避風雨較諸瓦屋尤爲耐久但欠寒儉太甚如庫廩溷則可用此制尤宜於墻垣蓋覆金華耕讀記

灰蓋 遼瀋之間民家或有以灰泥蓋屋者其法屋無脊梁衆椽平架鋪蘆簟用石灰黃土細沙等分澆

案王禎農書有泥塗之論用法製灰泥塗屋[illegible]詳見下苫墁類宜與此參攷○

以榆木汁擣泥厚墁蘆葦之上既乾則其堅如石其平如砥可曬穀曝菓於其上但和泥無法則椒退皸坼用檾麻絲細剉和泥則不皸且於墁泥未乾時覆以苫艸勿令見日待乾淨去苫 金華耕讀記

房炕

房炕異制 吾東房室之制假令東上南向之屋東一楹爲上樓下灶中一楹或二楹爲房西一楹或二楹爲廳其房南北設牕以受明通風環廳作分閤廳房之界隔以粧子遇寒則闔當暑則闢冬溫夏凉便於起居中國炕制面南皆牕正中一間爲出

入之門東西北三面無冗簷累甎築墻直埋椽頭盡屋之高東西兩墻各穿圓䆫南䆫北壁之下相對築甎爲臥炕廣可一丈餘地皆鋪甎葢多用甎甓少用土木其三面柱梁埋在墻內不經風雨不畏延燒一閉正中一門則自成壁壘城堡可絕穿窬之患亦良制也未知中國大江以南房室之制與我東何如而大抵南人房處北人炕處亦各從其俗也（金華耕讀記）

炕制 先築炕基高尺有咫爲地平然後以碎甎碁置爲度足而鋪甎其上甎厚本齊故破爲度足而自

無罅璺甎體本均故相比排鋪而自無罅隙煙門高下劣容伸手出納度足者遞相為火喉火過喉則必踰若抽引然火焰驅灰騈闐而入衆喉遞吞迭傳無暇逆吐達于煙門煙門一溝深丈餘我東方言犬座也灰常為火所驅落滿阬中則三歲一開煙炕一帶掇除其灰竈門坎地一丈仰開炊口爇薪倒插竈傍闕地如大瓮上覆石蓋為平地其中空洞生風所以驅納火頭於煙喉而點煙不漏也又煙門之制闕地如大瓮甎築狀如浮圖高與屋齊煙落瓮中如吸如吮無漏煙透風之患

堗制東國堗制有六失泥築爲塍架石爲堗石之大小厚薄本自不齊必疊小礫以庋四角禁其蹶甓而石焦土乾常患潰脫一失也石面凹缺處補以厚土塗泥取平故炊不遍溫二失也火溝高濶焰不相接三失也牆壁踈薄常苦有隙風透火逆漏煙滿室四失也火項之下不爲遞喉火不遠踰盤旋薪頭五失也其乾曝之功必費薪百束一旬之內猝難入處六失也且煙門造法尤爲鹵莽大約煙門有隙則一線之風能滅一竈之火故我東房堗常患吐火不能遍溫者責在煙門也或杻籠塗

紙或木板爲桶而初竪處土等有隙或紙塗獘落或木桶有闕則不禁漏煙大風一射則烟筒爲虛位矣熱河日記 朴燕巖謂吾東堗制有六失其說是矣余衍其說而謂有六害堗制旣失不得不費薪都邑之間薪貴如桂十口之家歲費百金而不足凡裨販之所贏庄士之所収太半消融於竈灶之中其害一也薪貴故郊於通都之山斧斤日尋芽枿不遺合抱之材百里未一遇而養生送死無以恔於心其害二也薪貴故四山童濯枯楂宿根無不發掘一遇雨潦沙泥汰下溝渠澱淤禾稼渰沒

[illegible][illegible]壁帶[illegible]帶見漢書註 壁之橫木見漢書註

其害三也薪貴故寒儉之家或婦姑同室招莊叟勃蹊之譏或男子處內犯戴記可吊之戒其害四也數日爇烘蟲鼠穴壁一朝猝烘煤煙引火延及壁帶○全屋燒燼其害五也鋪堗坏墁之後塗紙三四重紙塗之後糊付灌油錢厚紙俗所謂油芚是也油芚破貴尤甚非有力不可致而煙門近處火熖不及終古滯濕所鋪油芚斑斑腐朽欲改易方丈之地而捲起一張油芚則堗上坏墁隨捲隨起除非全堗改鋪則不可爲矣三年不改則灰壇火溝堗冷如鐵數歲一易則棄舊鋪新暴殄天物其害

六也堗一失制而一切利用厚生之具無不受病亟宜改從炕制也讀金華耕記 或云東人慣處房室令不可一朝改制仍我東房室之制而鋪堗依倣炕制則可便起居亦可省薪此言誠然矣但炕之省薪不寧遮喉得法亦以廣不過一丈而煙門距竈近火焰易及故耳吾東中古以上少壯之人皆處廳閣惟老病者處房故數百年前舊屋雖五六架亘屋粧房不過一間近世無論老少貴賤無不房處而器用什物亦皆陳設房內除非三四間房室莫可容膝於是多設灶竈早夜烘火而猶患膝

溝深遠處火焰不及冬月錮冷夏潦引濕子弟僮
僕寢處其上無不患疝墜腰疾偏疕之症如此則
雖竈門煙門遮喉架瓶一依炕制亦無益矣苟欲

閣樽壁(帶音博)閣今人呼爲中枋引枋音轉而然

仰壁 上字椽間仰見撤子露處用泥土塗墁待乾淨復用黃細粘沙(俗呼沙壁土)和乾馬矢爲泥墁飾俗謂之仰壁一番雨滲蘚醭斑斑再番雨漏處處剝落一或因循不改椽腐瓦翻仰見天日有力之家用木板覆椽則可免此患無力則但用蘆葦覆椽而蓋瓦一依中國法可也(金華耕讀記)

墻壁 房屋四壁謂之墻壁我東墻壁甙患疎薄其制先設引樽中樽(際礎之上橫設一樽於兩柱之間曰引樽分柱之高正中橫設一樽曰中樽)々次栰棘塞(從樑梁至中樽從中樽至引樽皆以細木條間七八寸竪栰俗呼棘塞)用楉大櫸木枝(杻木及他雜木皆可)靠依棘塞縱橫編作

溝深遠處火焰不及冬月錮冷夏潦引濕子弟僮僕寢處其上無不患疝墜腰疾偏疕之症如此則雖竈門煙門遮喉架甎一依炕制亦無益矣苟欲倣用炕制宜先少縮房堗長廣從與至房軒之界毋令過營造尺十一二尺乃可也同上

鋪甎既畢勿圬墁勿塗紙直鋪油芚於甎上而油芚亦勿全身糊付只每張連幅處及四邊界摺折處用綢糊和黃豆屑黏付每三年一扱灰時揭起油芚一邊開溝扱灰復掩甎膠芚如前法同上

平令前高後低（煙門近處爲前竈門邊爲後）箅膛鋪石如常法但火項較常堗倍深距竈門可三四尺堗上斜夷前高後低與常堗異也（膛底深前後如一特以址墻前高後低故膛堗之形如之也）堗上勿圬墁再於其上用大石板理密而方正四石恰鋪一間者更鋪一疊前與下堗相貼次次離起至竈門離起數寸則堗面平正不傾也琢石爲小矮磚以废石板合襟處（脯面直撤下堗無用废磚餘磚長短視上堗之離下堗淺深而消息之）圬墁塗紙如常法每炊火時束薪如炬燃其頭投入火項下爇之則下堗烘熱熏氣欝蒸透遍上堗無偏熱偏冷之處熱不灼膚冷不砭肌如温堗鋪牀然費薪少而收功倍也（金華膛蓋）

溝深遠處火焰不及冬月錮冷夏潦引濕子弟僮僕寢處其上無不患疝墜腰疾偏疕之症如此則雖竈門煙門遮喉架甎一依炕制亦無益矣苟欲倣用炕制宜先少縮房堗長廣從奧至房軒之界毋令過營造尺十一二尺乃可也同上 鋪甎既畢勿圬墁勿塗紙直鋪油芚於甎上而油芚亦勿全身糊付只每張連幅處及四邊界摺折處用稠糊和黃豆屑黏付每三年一扱灰時揭起油芚一邊開溝扱灰復掩甎膠芚如前法同上

複窰法 近世京城有力之家或作複堗其法先治地

平坹前高後低竈門邊爲後[illegible]鋪石如常法

但火項較常堗倍深距竈門可三四尺堗上斜夾前高後低與常堗異也常堗前後如一特以址墊石爲高低故膝堗之形如之也堗上勿圬墁再於其上用大石板理密而方正四石恰鋪一間者更鋪一層前與下堗相貼次次離起至竈門離起數寸則堗面平正不傾也琢石爲小矮礎以庋石板合襟處前面直貼下堗無用庋礎餘礎長短視上堗之離下堗淺深而消息之圬墁塗紙如常法每炊火時束薪如炬燃其頭投入火項下爇之則下堗烘熱熏氣欝蒸透適上堗無偏熱偏冷之處熱不灼[illegible]冷不砭肌如温堗鋪牀然費薪少而收功倍也金華耕讀記

麂眼而以稻藁索絆固然後用黃黏土泥先墁其內待乾淨合墁其外待內外乾透用沙壁土和乾馬矢薄墁其上此吾東牆壁之制也麂眼大小一或不齊則墁土磈磊不平藁索腐朽椊條翻起則全壁都成虛位土乾木縮牆柱相離則四界線隙不禁透風且其乾曝需費曠日除非數十日烈暘燥風未易乾淨或忙迫潦艸不待內外壁透乾遽塗沙壁則褙紙䆉䃺壁隨而剝落矣壁厚不過數寸風寒易透每當折綿之威內溫外冷相薄則皰壁之上霜冰凝沍及夫凍解塗紙融解壁隨而剝

落矣或用破瓦碎礫與泥土相間築起謂之火防較土壁頗能防風然泥土之厚可容手指已不禁蟲穴鼠穿之患而一或近爨有穴輒易引火人家回祿之災多由此處起亦非良法也余謂房室之制雖未易猝變而東西北三面宜略做炕制甎築爲牆設以圓牕其南楹多設牕牖處不可甎築則牕閾下依今俗設以木欄俗呼床闌牕牖左右及上壁並以木板密排爲壁內用細木條縱橫作櫺厚紙糊塗如今粧子法則其避風去濕大勝於土壁也

瓮甎法　中國爲室屋專靠於甎甎長一尺廣五寸厚二寸比兩甎則正方甎皆一匡搨成忌角缺忌楞刓忌體翹一甎犯忌則全屋之功左矣是故既一匡印搨而猶患參差必以曲尺見矩斤削礪磨務

黃自成坎离陽

居房室多設牕牖未可不用木材則依王禎農書長生屋法用法製泥灰厚墁一切材木露處不寧戒火亦可免風燥雨侵其安固久遠與西洋磚石屋無異也金華耕讀記　天生五材民並用之而水火皆能爲災火之爲災尤其暴者也人之飲食非火不成人之寢處非火不煖凡火之孽失於不慎始於毫髮終于延綿且火得木而生得水而熄至土而盡故木者火之母人之居室皆資于木易以生患水者火之牡而足以勝火人皆知之土者火之子而足以禦火而人未之知也水者救之于已然

枋相對之面各空兩槽外設板門內設卍字睒牕並上下作舌嵌入上下枋槽中以便推開推開外穿甎牆其當牕處另燔彎甎灰泥膠付衆彎合成一圓其內亦治木令彎衆彎相合爲一圓復用細木條縱橫作櫺與柱身平齊仍塗厚紙如今壯子法則牕扇雖方而內觀外觀皆正圓也同上

長生屋法西方要紀云西洋造室與中國稍異大都以磚石爲牆牆基量牆之高而深稱之純用磚石沙灰少用木柱板壁圖其安住久居而預防火患也余謂藏書之室儲穀之廩固可倣用此制而人

居房室多設牕牖未可不用木材則依王禎農書長生屋法用法製泥灰厚墁一切材木露處不寧戒火亦可免風燥雨侵其安固久遠與西洋磚石屋無異也金華耕讀記

天生五材民並用之而水火皆能為災火之為災尤其暴者也人之飲食非火不成人之寢處非火不煖凡火之孽失於不慎始於毫髮終于延綿且火得木而生得水而熄至土而盡故木者火之母人之居室皆資于木易以生患水者火之牡而足以勝火人皆知之土者火之子而足以禦火而人未之知也水者救之于已然

付長占合塗上

砌甎時候 砌牆不可在寒凍月因水土冷凍令甎泥不能和合必難堅久又不可在夏月酷熱時因甎砌上不至和溶泥隨即乾離令人凍月知不動土而六月酷暑時多有動工者利於日長工多不知

自然經室藏

此故也（多能集）

砌甎須塡陷

砌甎牆法甎須交搭疊上全要中間塡陷塡的滿足俗云塡陷如小砌但塡得週全卽如人腹中充實則能長久若但虛空徒用泥平則易傾頽卽如人腹中飢餓安能辦事經久匠人止知省事要主勸看（多能集）

甃甎法中國爲室屋專靠於甎甎長一尺廣五寸厚二寸比兩甎則正方甎皆一模搨成忌角缺忌楞刓忌體翹一甎犯忌則全屋之功左矣是故既一模印搨而猶恐參差必以曲尺見矩介削礪磨務令勻齊萬甎一影其砌法一縱一橫自成坎离隔用石灰如紙僅取膠粘縫痕如綫其和灰之法不雜麤沙亦忌黏土沙太麤則不粘土過黏則易坼故必取黑土之細膩者和灰同泥其色黛黧如新燔之瓦蓋取其性之不黏不沙而又取其色質純如也又雜以檾絲細剉如毛如我東圬土用馬矢

自然經室藏

同泥欲其韌而無龜又調以桐油濃滑如乳欲其膠而無罅也甎得灰縫如魚膘之合木鵬砂之續金千甓凝合膠成一壁熱河日記

之後土者禦于未然之前救于已然之後者難爲功禦於未然之前者易爲力此曲突徙薪之謀所以愈于焦頭爛額之功也吾嘗觀古人救火之術宋災樂喜爲政使伯氏司里火所未至撤小屋塗大屋陳畚挶具綆缶備水器蓄水潦積土塗表火道皆救于已然之後者也嘗見往年腹裏諸郡所居瓦屋則用磚裹杣檐草屋則用泥圬上下旣防延燒且易救護又有別置府藏外護磚泥謂之土庫火不能入竊以此推之凡農家居屋廚屋蠶屋倉屋牛屋皆宜以法製泥土爲用先宜選壯大材

木締構既成椽上鋪板板上傅泥泥上用法製油灰泥塗飾待日曝乾堅如瓷石可以代瓦凡屋中內外材木露者與夫門牕壁墻通用法製灰泥圬墁之務要勻厚固密勿有罅隙可免焚燬之患名曰法製長生屋是乃禦於未然之前誠爲長策又豈特農家所宜哉今之高堂大厦危樓傑閣所以居珍寶而奉身體者誠爲不貲一朝患生于不測變起于微眇轉盻搓足化爲煨燼之區瓦礫之塲千金之軀亦或不保良可哀憫平居暇日誠能依此製造不惟歷刼火而不壞亦可防風雨而不朽

至若闤闠之市居民輳集雖不能盡依此法其間

或有一焉亦可以間隔火道不至延燒安可惜一

時之費而不為永久萬全之計哉王氏農書 法製灰

泥法用磚屑為末白善泥桐油枯如無桐油枯以油代之莩

炭石灰糯米膠以前五件等分為末將糯米膠調

和得所地面為磚則用磚模脫出趁濕于良平地

面上用泥墁戎一片半年乾硬如石磚然後墁屋

丨牕牖

牕制 中國牕牖皆設在南楹長廣與楹相齊疎櫺而丨塗紙在外(所以取明)以防風也每楹皆設複牕欲明則吊起外牕欲納涼則並吊內外牕亦良制也我東牕牖皆短小而櫺密矣深且糊紙在內頗妨取明故近制必設映牕其防風取明與中國複牕無異也

金華耕讀記

映牕 映牕之制視外牕之長上下設楅楅長竟楹高廣可一寸許上下楅各空鏤槽乃作板門兩扇已字牕兩扇並上下作舌嵌入楅槽令可推開推開

至若闤闠之市居民輳集雖不能盡依此法其間或有一焉亦可以間隔火道不至延燒安可愴一時之費而不爲永久萬全之計哉（王氏農書）

法製灰泥法用磚屑爲末白善泥桐油枯（如無桐油枯以油代之）莩炭石灰糯米膠以前五件等分爲末將糯米膠調和得所地面爲磚則用磚模脫出趂濕于良平地面上用泥墁成一片半年乾硬如石磚然圬墁屋宇則加紙筋和勻用之不致拆裂塗飾材木上用帶筋石灰如材木光處則用小竹釘簪麻鬚惹泥不致脫落（同上）

丨牕牖

牕制 中國牕牖皆設在南楹長廣與楹相齊疎欞而丨塗紙在外所以取明亦以防風也每楹皆設複牕欲明則吊起外牕欲納涼則並吊內外牕亦良制也我東牕牖皆短小而欞密矢深且糊紙在內頗妨取明故近制必設映牕其防風取明與中國複牕無異也

金華耕讀記

映牕 映牕之制視外牕之長上下設橫楣長竟楹高廣可一寸許上下楣各空鑿槽乃作板門兩扇卍字牕兩扇並上下作舌嵌入楣槽令可推開推開

影壁 楊惠之與道子同師道子學成惠之恥與齊名轉而為塑皆為天下第一故中原多惠之塑山水壁郭熙見之又出新意遂令圬者不用泥掌止以手搶泥於壁或凹或凸但所不問乾則以墨隨其

磚縫中艸不生法 每年用官桂末於春月鋪入磚縫中艸自不生 **案**一方用桂木屑○天祿識餘

而板門在外卍字牕在内欲暗則推閉板牕欲明
則推開板門欲明暗得中則閉外牕而開板門欲
通風納涼則並開三牕其牕扇左右露壁處靠上
下橫用細木條縱横作欞而塗以錢厚紙如今粧
子法｜｜當板門及卍字牕推開之時隱在粧子
之内不可見故俗呼蟾家謂其内可隱伏也其卍
字牕近奧之格嵌以琉璃掌大片主人坐奧不開
牕而可察牕外事燕貫琉璃刻畫人物花艸者佳
由室内視外無微不矚從外視内則無所見

圓牕 圓牕之制計牕之徑設上下楄兩楄相對之面空以雙槽外設板門內設卍字映牕並上下作舌嵌入上下楄槽以便推開推閉外築甎牆其當牕

閣圓鞠小橋梁及圭門另燔一偏狹小之甎相靠尋成閒形曰刀甎亦名鞠甎

處另燔刀甎。灰泥膠砌——合成一圓其内邊治木令彎一一彎相合爲一圓復用細木條縱橫作櫺子彎外四周與柱身平齊仍塗錢厚紙如粧子法則牕扇雖方而内觀外觀皆成正圓牕也金華耕讀記

粧子 東制房廳之界設疎櫺門閤或四扇或六扇襯楹之廣内外俱塗錢厚紙俗呼粧子然以其櫺疎紙塗故偷竊穿空每在此處宜分粧子之厚半面密排木板半面作薄櫺釘合木板相配爲扇然後内外塗紙可絶穿窬之患欲藏器物之樓門尤宜

用此制（金華耕讀記）

〔分閤〕東制廳軒四面設長扇閤子上檻下板長視房室牕牖倍之俗呼分閤每一檻四扇中二扇上下設鐵樞開闔兩邊二扇設三排卧鐵樞於上頭而以鐵簪簪固（俗呼三排目）以便吊起然樞與簪露在外面鐵簪一拔則樞不能自轉而分閤爲虛位矣四扇並用雌雄竪樞則庶免偷拔之患（金華耕讀記）

〔假粧子〕房室牕牖之外如有半架退軒循軒之檻設趺檻閤子塗紙一重晝開夜閉以防風寒（俗呼粧子以假粧子也）其檻趺如今楸木爲矢作卍字形者佳（金華耕讀記）

鉋平木器正字通木匠銜鐵及旁有兩小柄手執推之

丨軒樓

廳板 中國廳軒皆鋪甎甓頗能耐久而但患引濕故坐卧必用椅榻東人不用椅榻席地坐卧故廳軒皆鋪木板距地一二尺以遠地濕廳板之制剖全木縱橫作機(相距一尺餘)機兩邊皆空槽(俗呼耳機須設)丨木板上下作舌(長可寸餘)舌之分寸視槽令可容嵌無剩無縮次次排嵌于機槽(俗呼井其井板)丨板不厭狹小惟以容排不容線隙注水不濕爲貴鉋治既淨濃煎松明油蘸布巾揩刷出色則光潤可鑑人凡廳板之材必須所取年久內外透乾者(舊屋退材尤好)且作槽作舌尤須分寸不爽毫釐

然後始可無罅隙矣其不然誤用未透乾之材則既乾而縮罅隙狼藉槽濶舌薄聊且杙固則杙脫舌游板翻井陷良工之特宜留意者也金華耕讀記

廳底禁箄牆 廳板之底最宜高寬通明切忌低暗幽隱為蟲鼠蛇虺所窩穴令人或為觀美循廳四界用瓦礫從階上箄牆灰泥墁飾甚非計也金華耕讀記

樓制 凡起樓若另占基址不與廳軒相接則宜設木梯斜倚在樓下梯左右作荷葉欄干上穿樓廳板而登若連接廳軒則就連接處木造階級以便登降大抵樓以高聳為貴礎長一丈餘柱亦如之假

令連軒接室則樓甍必高出軒室之上令樓檐殺在軒室檐上可也樓上環柱作木欄欄上設踈櫺分閤糊紙外面以取明或設複牕如房室之制樓下環遶甃甎爲牆穿北牆設板扉則作一庫廩可藏斧斨鎌鎛钁鏵等器及煤炭之屬金華耕讀記

丨廚竈

【廚屋】廚屋尤宜戒火四周甃甎爲壁凡柱欂等一切木材皆埋在甎甓之內如欲通風受明壁上半皆作玲瓏牆（案玲瓏牆法見下）距竈一二丈南北穿門而依王禎長生屋法用法製灰泥塗塈門扇內外如廚

在樓下仰見廳板亦以法製灰泥厚塗之距竈一二丈循北壁設厨棧二三格其材木露處並用法製灰泥塗飾厨棧下穴地安瓦竇（案瓦竇之制詳見本利志）鱗次嵌連直通庖垣之外垣外當瓦竇盡頭深濶鑿圓池甃甓二三重令下洩水上覆蔞檐苫蓋或灰蓋凡米泔水滌器水魚腥水燖雞猪水一一注入瓦竇以達于池蓋將以漑田疇澆桑苧也（金華耕讀記）

竈制 作竈法長七尺九寸上象北斗下應九州廣四尺象四時高三尺象三才口闊一尺二寸象十二時安兩釜象日月突大八寸象八風須備新瓶淨

洗以淨土和合香水合泥不可用壁泥相雜大忌之以猪肝和泥令婦人孝順居家必用　凡作竈泥先除地面土五寸卽取下面淨土以井華水並香合泥大吉同上　觀古人祭竈之義則作竈特宜致意東人作竈最患無法用瓦礫泥土相間築起上用黄土泥圬墁土乾龜拆則風透火逆土焦礫脱則鍋傾灶陷且竈門之前不鋪磚甓塵土穢雜蟲窟鼠穴日用飲饌無非蟲鼠之殘甚非計也宜築甎爲灶上穿穴口以安鍋釜復以法製灰泥厚墁之刷油光潔勿令有罅隙厨屋地平限四壁鋪甎磨

治潔淨勿令𧏙䗫鼠穴金華耕讀記

連珠鍋法中國支鍋法輒等作卧灶灶上連支三五鍋凡炊烹煎瀹之需各貯一鍋而從頭鍋下炊火則衆鍋齊沸最能省薪云意灶裏横作遞嗾引吸火焰至終鍋之底也金華耕讀記

辟蟻法凡支灶之時其灶底須用七分礦灰三分黄泥搗和平鋪地面則灶上永遠無虫蟻增補山林經濟

一庭除

三善凡治庭除有三善三忌高下平正無凸凹仄窪易於洩水一善也牆院不逼可以受日光列花盆

二善也四隅平直無歪邪回曲三善也反於此者爲三忌金華耕讀記

換土法 原土或黑墳麄疏艸穢蕪雜或赤黏堅垎過雨粘滑或旱濕生水當潦汪洋宜盡庭除闢地一半丈搬屏故土于遠處另將瓦礫鋪下一重更取麄沙白土杵築至故限而止金華耕讀記

禦淖法 中國庭院皆鋪甎故雨不泥淖我東甎貴未可遍鋪庭除宜於門逕階下人所往來處鋪水磨小石鱗次密排以禦泥淖聞中國民家門庭貧不能鋪甎則取琉璃碎瓦水邊小礫之磨圓者揀其形

色相類者錯成花樹鳥獸之形以禦泥滓云其無棄物誠可法也金華耕讀記

辟濕法卑濕之地多埋蠣殼則能行水去濕和漢三才圖會

今人悶塞中國庭院皆設高架上覆蘆簟以避暘曝繫繩於簟欲受月色則自下引繩而撤之東人寡力未易辦此木造狹長機縱橫設矢爲十字形上覆薄板或油葩或樺皮或覆蘆簟苫蓋用鐵環鐵釘懸于檐椽之頭復用臂大木杈駕起俗呼遮陽然已頎則椽不能任重已狹則蔭地無幾非良制也宜就偏受朝暘夕曛之地種葡萄或草松作

二善也四隅平直無歪邪回曲三善也反於此者

爲三忌金華耕讀記

搜土法 原土或黑墳麄疎艸穢蕪雜或赤黏堅垎過雨粘滑或早濕生水當潦汪洋宜盡庭除闕地一半丈搬屏故土于遠處另將瓦礫鋪下一重更取麄沙白土杵築至故限而止金華耕讀記

禦淖法 中國庭院皆鋪甎故雨不泥淖我東甎貴未可遍庭除宜於門徑階下人所往來處鋪水磨小石鱗次密排以禦泥淖聞中國民家門庭貧不能鋪甎則取琉璃碎瓦水邊小礫之磨圓者揀其形

色相類者錯成花樹鳥獸之形以禦泥淖云其無棄物誠可法也金華耕讀記

棚架 居室距地近則每當爀炎下煑土氣上蒸往往令人悶塞中國庭院皆設高架上覆蘆簟以避暘曝繫繩於簟欲受月色則自下引繩而撤之東人寡力未易辦此木造狹長機縱橫設矢為廿字形上覆薄板或油芚或樺皮或覆蘆簟苫蓋用鐵環鐵釘懸于檐椽之頭復用臂大木杙駕起俗呼遮陽然已廣則椽不能任重已狹則蔭地無幾非良制也宜就偏受朝暘夕曬之地種葡萄或艸松作

二善也四隅平直無歪邪回曲三善也反於此者

爲三忌（金華耕讀記）

投土法 原土或黑墳麄疏艸穢蕪雜或赤黏堅垎過雨粘滑或早濕生水當潦汪洋宜盡庭除闢地一半丈搬昇故土于遠處另將瓦礫鋪下一重更取麄（沙）白土杵築至故限而止（金華耕讀記）

禦淖法 中國庭院皆鋪甎故雨不泥淖我東甎貴未可遍（鋪）庭除宜於門徑階下人所往來處鋪水磨小石鱗次密排以禦泥淖闢中國民家門庭貧不能鋪甎則取琉璃碎瓦水邊小礫之磨圓者揀其形

辟濕法

卑濕之地多埋蠣殼則能行水去濕和漢三才圖會

架上蔓以遮敲暘其架柱或方或圓或八稜六稜隨意[illegible]治淨潤琢石為小礎度足上高出檐頭壁以蜃灰可耐雨風（金華耕讀記）

花階　書齋南北庭垣下宜砌石為階以種花亦列盆景或一級或二級三級隨地高下嘗見京城議政府庭有石階用淡黃石微赭石惟前面磨治平正餘面任其尖斜稜角黃赭相間隨其斜稜之勢而密甃嵌固作哥窰紋洵極雅觀可倣也階上護以竹欄斑竹者佳或木造而塈以蜃灰亦耐風雨如欲設色用石間朱或石綠和灰以法製油（俗呼冬油）塗

庫廩

【庫制】凡歲收田租稻粟菽各數百石以上宜就垣內高燥隔遠煙爨處甎𤰞圓囷三五所藏之（【案】囷制說見本利志）其黍粱荅莅等歲收不滿百石未可各各囷藏者宜築盛壘儲置于庫廩庫廩或居內舍南庭或在東西庭以隔內外分藏米穀醯鹽脯腊及一切器用什物其制鋪甎爲臺臺上築甎爲牆牆上架樑樑上鋪椽椽至牆而止令牆直埋椽頭椽上鋪板板上蓋瓦左右牆穴壁作照牕以取明前牆穿

主實設兩扇板門以備開閉封鎖金華耕讀記

〔蔭庫〕蔭庫在庫之下亦名複庫如欲作複庫上庫地平勿鋪甎循牆壁之限闊地一丈一二尺四壁削治平直貼壁竪甎上鋪厚木板密排合縫則在上庫爲廳板在蔭庫爲天板也上庫門閾側近穿廳板作穴方四五尺可容瓮甕出入木作長梯以便登降葢蔭庫處在地中便一窨藏冬溫夏凉可藏酒漿菜菹菓蓏一切禁凍忌𣲗之物金華耕讀記

〔土庫〕凡倉庫宜置人居堂室開户坐見處相距五六丈之地間架多少隨意其法先立柱上樑架椽而

椽頭出前後樑纔數寸而止次設門框門閾用瓦礫與泥土相間周圍等牆上至椽頭而止勿露片木椽上鋪撒子塗泥五寸許則望之如一土阜然後用石灰黃土細沙和榆皮汁為泥厚塗四面牆及屋上晴曬雨蓋待十分乾堅另用椽木疊架屋上覆葦苫蓋庫內地面密布薄石板以石灰泥塗等則鼠不能穿也門設兩扇厚板門外釘鐵環封鎖增補山林經濟

一法用黃白沙土板築為牆四周而只鈌設門處勿築架樑牆上鋪椽梁上凡設門蓋屋一依前法則不用一柱而自成全宇金華耕讀記

用細木條橫設兩處為帶

掀庫　掀庫之制四柱八𣝈柱長七尺𣝈長六尺四𣝈在上橫嵌柱頭以代樑四𣝈在下離柱跟三二寸橫嵌以受𣑽板前面正中為門兩棖相距二尺五寸左右後三面及門棖左右皆密排木板為壁板長六尺五六寸上戴上𣝈下植下𣝈皆槽舌嵌固分壁之長橫設木帶鐵釘釘固也四面橫鋪厚板四面[illegible]在右下為之[illegible]底[illegible]設兩木帶鐵釘釘固則其內板自[illegible]亦橫鋪木板兩頭枕在[illegible]之上鐵釘釘固柱不[illegible]鐵可以嵌𣝈則已矣𣝈不求大可以嵌板則已矣

惟下樽之藏匵板者宜稍厚以任重也其裝門之
法不用兩扇門但於兩棖相對之面空作長槽復
裁截木板八九長皆二尺六寸兩頭作舌次次嵌
入于棖槽釘鐵樞鐵環于最上一板及上樽際門
處以開闔封鎖每歲臘月春盡一年糧米則不用
簒包但斛量注盛于庫一庫可藏精鑿一千五百
斗也四牆及天板上并以法製灰泥墁飾以虞火
燭另用臂大木四條四隅咿固以代四樑方貫視
庫惟前後兩樑稍長出樽兩頭各一尺左右樑正
中設侏儒柱柱上架以一棟棟長與前後樑齊棟

上鋪細椽椽上鋪蘆箄箄上苫蓋撻覆屋上以庇風雨蓋其制輕小無異櫃藏可以隨地搬運故曰搬庫或欲搬置他處則先撻去——上宇次用衆力撻起全屋可運數十百步之地或遇火燭之災亦撻舉上宇火不能延燒矣金華耕讀記

▌廐閑

〈廐制〉凡作牛馬之廐其間架宜大不宜小一架之廣可營造尺十尺深稱之用壯大材木締構如常法其左右後三面并無冗檐用磚瓦小礫灰泥相間從地平築起直埋椽頭而止有力者築尤好飄椽上鋪蘆

簟數重簟上蓋瓦或用薄石板蓋覆而其屋脊石板交襟處用瓦爲脊瓦蓋如瓦屋

法假如四間屋子則頭一間爲拴繫牛馬之所前

面兩柱之間從礎至樑五分其長每一分橫設一

欂皆兩頭嵌柱以爲固復用劈牌大木削治四稜

豎設爲柵柵皆穿貫四欂欂上先計貫柵之處鑿友孔大小視柵令稜處

向外上嵌于樑下植于地設欂欲牢設柵欲踈牢欲

防踰踈欲通風且可自外察其餵飼節度也後牆

下垂穿一竇以除糞洩溺若是繫馬之處後壁以下先作板壁壁外襯牆

等土石俗呼板障蓋慮踶踶則土剝石脫用備踶也竇下深濶鑿池用瓦礫

灰泥圍四周上侈下弇以受貯糞溺池底中央更

每甓合縫之隙

無甓則但於大池之底埋大瓮三五以受可瀝亦

音沭切卅｜器

鑿一小坎爲複池複池之圖視上池半之而深則
倍之上弇下侈底鋪方甎三重圍等刀甎三重皆
灰泥膠粘而令每甓內外差池合襟之縁交亞復用法製灰泥厚
墁之其上架木覆簾以受糞瀝中一間爲出入之
門就前楹設大扇兩板門外設扃鐍｜以備夜鎖
循後壁下橫鑿狹長坎四周及底皆甎等磨淨｜
｜用木板爲蓋一邊穿小方穴以貯
剉藁置鍘其傍次二間爲廥廥者藏芻藁之所也
急就篇云蠻壘廥廐庫東廂注廥芻藁所居可知古人爲廐必有廥也前楹等牆及
肩上設縱矢照炮右楹與廐相通處割半架設板

壁半架設兩扇板門內儲芻藁穀麥之屬其穀麥糠粃皆用瓮甖收貯凡材木露處皆以法製灰泥墁飾蓋不論牛馬一間廐可繫二匹若廣農之家置牛八角以上有力繫驢馬四匹以上者廐當間數視此遞加如是繫馬之廐宜用大木板刻畫獮猴設色掛在右壁上｜獮猴｜辟惡消病云

金華耕讀

記

槽制　柵之內橫設槽槽長竟楹或刳木爲槽又木庋足或琢石爲槽砌石庋足或甃甓爲槽則用方甎從地平甃起狹長臺臺上用半甎灰泥膠粘甃起

四牆牆深一尺作一狹長櫃形若一間繫二匹者宜於槽腰等方甎以隔別之木槽則一木刳作兩槽石槽則連置兩槽○金華耕讀記

牛馬宜異廄牛馬不可同槽爲其餵養異法也馬槽宜齊馬頷下安排牛槽宜稍低馬廄宜鋪厚木板凡鋪板宜前微昂後微低以洩溺牛宮不宜鋪板但鋪亂艸腐穰以収屎尿馬久繫牛宮則蹄濕不任鐵牛久繫馬廄則蹄澁而痛增補山林經濟縱是同類牝牡不可同繫縱是兩牝其一産雛則不可共櫪故人家宜置兩廄金華耕讀記

溷廁溝渠

浴室 浴室宜依近房屋複牕厚壁勿令隙風透入窐倣炕制爲其臨沐炊火易溫也牖必近竈爲其便於搬運香湯也室不厭小但足陳設衣枷木盆銅盤之屬則可矣（金華耕讀記）

廁室 廁室宜高敞明朗不宜低暗幽深（增補山林經濟）人家宜置三廁一在內舍一在外舍一在垣外田疇之側其在內外舍者木柱板壁（板壁腰上作縱矢照牕灰盞用法製灰泥）距柱跟三尺以上設廳板前設木梯以登降廳板正中穿隋圓穴穴下置長柄木杴杴扇四

邊弦起內貯沙土以受溷每日搬去踏鑿輸于垣外之廁倪雲林以高樓爲溷廁下設木格中實鵝毛每便下則鵝毛起覆之一童子俟其傍輒易去此雖雲林潔癖而大抵人家溷廁宜掃除潔淨勿令有穢氣劉熙釋名云圊至穢之物宜常修治使潔清故曰圊是也金華耕讀記　其在垣外者屋凡三架上蓋石板割一架周圍築牆直埋椽頭以収僮僕廝役之溷前牆穿一小門設板扇關掩勿令雞犬出入爬䑛餘二架亦周圍築牆及肩而止前設板門每収入畜糞踏鑿晒乾卽収于此以避日星

雨露糞久見日星則不肥待春載出糞田同上

溺連

人居房室側近深潤鑿一圓池深可一丈有半底甃方甎三重周圍甃刀甎三重甎皆磨治令淨灰泥膠黏每甎交際之痕必內外交亞差池令貯水不滲復以法製灰泥墁飾之如有皺圻處更以石灰瀝青和荏油為泥塗平皺痕池形下侈上弇假如下徑十尺則上徑八尺也其蓋視池之弇口圍徑密排木板上下帶以木條鐵釘釘固擡覆弇口蓋上穿一小穴每日溺器虎子所收溺尿滓啞及朝夕盥沐之水並從穴口注入池中如欲汲用

樘去蓋板用長柄瓢酌取之其利有三溺忌生用往往殺苗今停久釀熟可以美田疇一也火燭之災多起房室廚灶之間傍近有池可以臨急救火二也不論溺尿與盥沐之水涓滴有歸更不潑棄狼籍免致庭除沮汙三也（金華耕讀記）

〔灰屋〕灰屋宜在田邊與圂屋隣近四面築牆前穿一小門板扉關掩上架（西）楳鋪椽箔上覆苫蓋（〔窓〕或用石板蓋或用灰泥蓋其用石板者不必箄覆）每日用人溺潑灰以肥糞兼防熱灰生火是故穿門必避當風處（增補山林經濟）

〔溝制〕陽溝曰渠陰溝曰湰（楊愼丹鉛總錄云浙中人家水溝多用陶瓦爲之如

竈突狀名曰溝取其疏通不滯之義垣外宜作渠垣內宜用溝制凡廊廡庫廂水道所經處皆掘槽卧埋瓦竇甎級相連直達于垣外之渠圖瓦竇法詳見水利志其垣外陽溝繚繞牆垣縱橫合襟于前曠之下直達于田溝其深淺視地勢高下而消息之要令易於疏洩其在垣下者廣一丈以上不寧洩水亦以禦偷也昔陳元方宅不洩水終身不售蓋人居屋宅洩水無法雨潦停淹牆壁引濕則牆頹壁圮房坎引濕則人病偏危灶竈生水則炊爨不時醶濁入井則飲飲不潔庭除汪洋則養蠶不成種種患害不可殫舉凡

營造宮室特宜留意溝渠 金華耕讀記

一牆垣

牆址 凡築牆宜先留意基址掘槽深三尺以上納麄沙灌水杵築未及地平一尺而止仍砌石為址其石不拘大小厚薄惟以上下面平正壘累不辟為主重重砌起入地一尺出地二尺然後築牆其上不論瓴牆石牆土牆皆用此法苟或築基不深但於地平上度石礫為址者土凍動起凍解蹲縮則全牆頹圮在俄頃之間矣 金華耕讀記

土築 先用石礫作址臺聚土其上而斜杵堅築令形

如屋脊復用泥土和麄剉藳艸搗築其上高可三四寸即止使易乾待半乾以利刃鏟削平內外面待乾堅又如前法搗築而泥土稀稠適中均一然後前後築爲一劑無痕矣壁高一丈有半後用雜木爲椽葢瓦牆址內外覆以莎艸牆外丈餘地種枳棘等有刺之木但令茂密勿令高長水竇中設木栅勿通貓犬出入凡築牆之土黃砂俗呼石爲乃飛上黃土爲次黑土爲下作泥時過濕則濃潰難築只令微濕可矣先築者過乾則加築之時噴水先築之上面令新舊合縫無隙杵用鐵杵爲上槲木

杵次之猛築久擣爲妙增補山林經濟 土墻宜用板築之法今俗所通行也黃白沙土最能耐久其黑軟織土赤細黏土皆不可用赤黏土尤爲鹽惡雨凝則融解暘曝則皸坼終不能耐久也或於板築旣畢趁土未乾卽用石灰黃細沙土俗呼沙壁和乾馬矢爲泥薄墁內外面然和泥無法則亦患龜坼剝落也金華耕讀記

石築 中國繚垣多用瓴築我東瓴貴未易辦此則取石礫琢治方正與泥土相隔築起及肩以上用破瓦築起其隔泥不與瓦礫齊面令稍凹縮復以石灰

白土和泥墁飾凹處則白紋縱横可愛俗呼粉牆亦頗耐久金華耕讀記

哥窰牆 熱河日記｜熱河城郭用雜石氷紋甃築所謂哥窰紋民家牆垣盡是此法云居在鐃石之地者宜倣用之金華耕讀記

玲瓏牆 中國民舍繚垣肩以上更以斷瓦兩兩相配爲波濤之紋四合而成連環之形四背而成古魯錢嵌空玲瓏外内交映熱河日記

甃牆 甃牆宜用石板板長視牆厚剩一兩尺兩頭齊一横架牆上先鋪一重再鋪一重令縫痕差池交

違以防雨水滲入復用石灰細沙黃土搗爲泥墁作◯牖皆用連屋樣于石盎中火以鐵之最能耐久且於敲暘烘石時蛇虺不敢蟠緣其上也金華

耕讀記

板障或欲障遮門徑或欲隔別內外則作板壁以代牆其制兩柱之間一㮄居中一樑居上樑上相距尺餘橫刻作細槽槽之深廣一寸三分每一槽嵌一椽椽皆鉋治作四稜長二尺廣厚視槽既嵌于槽則上與樑平椽上鋪板板上盎瓦瓦宜別燔比瓦屋瓦稍小從地平至㮄用石礫破瓦等牆從㮄至樑排板

爲壁或一間而止或至四五間八九間或一行或曲折但隨地勢無定制也椽既短小庇風雨無幾往往壁板翻泐柱跟腐朽不如全用甎築之耐久也金華耕讀記

井 附水庫

甃深井法 入栅以後見井皆甎甃又磨全石爲覆蓋穿其兩傍劣容汲器所以防人墮溺且鄣壓土又水性本陰故使蔽陽養活水也井蓋上轆轤下垂䋲綆結柳爲棬其形如瓢而深一上一下終日汲不勞人力 案石蓋固可障塵而但患井內或蟲蛇蟾蠩或穢物投入皆不可察見非良制

也如欲障壁但於井上圍砌三邊半仞牆上覆磚石板只開前面以便汲水爲可前面宜設木柵以防人畜墮溺〇熱河日記

甃淺井法 山下蒙泉從石坎中出者無用甃甓但於地平三邊砌甎高數尺而止上覆石板以障壁土如從平地沙土中出宜限泉源甃甓凡甃井不論淺深甓勝於石爲其灰泥膠黏渾似全甓燔成不似石甃之罅隙狼藉外水滲入也金華耕讀記

甃平地井法 井在平地者甃甎必高出地平一二尺形如筒兒埋地露出上頭樣以防潦水流入若仰泉灘湧盈科流下者宜從井前深作溝渠隨地高

下加減深淺要令如建瓴易洩水歲一浚渠苟或沙泥填淤潦水逆漲則渾濁入井不可食矣金華耕讀記

鑿井雜法

鑿井之法有五第一擇地山麓為上蒙泉所出陰陽適宜園林室屋所在向陽之地次之曠野又次之山腰者居陽則太熱居陰則太寒為下鑿井者察泉水之有無斟酌避就之第二量淺深井與江河地脉通貫其水淺深尺度必等今問鑿井應深幾何宜度天時旱潦河水所至酌量加深幾何而為之度去江河遠者不論第三避震氣地中

之脉條理相通有氣伏行焉強而密理中人者九竅俱塞迷悶而死凡山鄉高亢之地多有之澤國鮮焉此地震之所由也故曰震氣凡鑿井遇此覺有氣颼颼侵人急起避之俟洩盡更下鑿之欲候知氣盡者縋燈火下視之火不滅是氣盡也第四察泉脉凡掘井及泉視水所從來而辨其土色若赤埴土其水味惡赤埴黏土也中爲甓爲瓦者是若散沙土水味稍淡若黑墳土其水良黑墳者色黑稍黏也若沙中帶細石子者其水最良第五澄水作井底用木爲下磚次之石次之鉛爲上

此一字宿雀云云必有脫誤當考之

用云以鉛十餘斤實之井中水清而甘 既作底更加細石子厚一二尺能令水清而味美若井大者于中置金魚或鯽魚數頭能令水味美魚食水蟲及土垢故 泰西水法 凡開井近江近海處須擇江風順日開則吹江水入泉脉必甘若海風順日則吹海水入泉脉必鹹謂如江在井之西南方是日有西南風則鑿之 居家必用

井上不可種樹覆嫌宿雀穢汞井口設架石及欄檻以防兒墜 增補山林經濟

架木引泉法 刳木架空遠引山泉注至厨下亦甚省力 閑林洪山家清事有剖竹引泉法詳見怡雲志可與此參考○增補山林經濟

鑿丹井法 鑿丹井一眼深而狹小取白紫石英鍾乳玉屑朱砂磁石之類置其中有補養長生之功山林經濟補

禳井沸溢 取東向三百六十步内覔一青石以酒煮放井中立止居家必用

水庫 或居在海濱井泉瘴鹹或高山曠野泉源遼絶論宜雨雪之水以代遠汲之勞熊三拔泰西水法有水庫法儘可法也但工費頗大東人寡力宜小不宜大也金華耕讀記 水庫者水池也曰庫者固之其下使無受渫也幕之其上使無受損也四行之性土爲至乾

甚于火矣水居地中風過損焉日過損焉夏之日
大旱金石流土山焦而水獨存乎故固之故羃之
水庫之事有九一曰具具者庀其物也二曰齊齊
所以爲之和也三曰鑿鑿所以爲之容也四曰築
築所以爲之地也五曰塗塗所以爲之固守也六
曰蓋蓋所以爲之羃覆也七曰注注所以爲之積
也八曰挹挹所以受其用也九曰脩脩所以爲之
彌縫其闕也〔注〕羃防耗損亦防不潔古人井故一有羃易曰井收勿幕幕與羃同
曰具水庫之物有六以備築也蓋也塗也築與蓋
之物有三曰方石曰瓴甋曰石卯塗之物有三曰

石灰曰砂曰尾屑塗之物三合謂之三和之灰或砂或尾去一焉謂之二和之灰煉灰之石或青或白欲密理而色潤否者疏而不眠煉之以薪或石炭焉火不絕二日有半而後足試之法先取一石權之雜衆石而煉之既成而出之權之損其初三分之一此石質美而火齊得也砂有三種或取之湖或取之地或取之海海爲上地次之湖又次之砂有三色赤爲上黑次之白又次之辨砂之法有三操之其聲楚楚焉純砂也諦視之各有廉隅圭角純砂也散之布帛之上抖擻之悉去之不留塵

無新焉而用其
舊者水濯之日
暴之極乾而
後舂之而簁之

坌者純砂也否則有土雜焉以爲齊則不固尾之屑以出陶之毀尾瓴甋鐵石之杵臼舂之而簁之簁之爲三等細與石灰同體爲細屑稍大焉與砂同體爲中屑再簁之餘其大者如菽爲查

注 方石瓴甋者以豫爲墻爲蓋二物皆無定度也爲墻之石取正方焉廣狹短長厚薄無定度墻厚則堅堅則久爲蓋者或穹之穹之石合之其圓半規穹之法有三詳見下方也石卵者鶩卵之石也以豫爲底也無之以小石代之大者無過一斤小者任雜焉凡石卵或小石欲堅潤而密理否者不固昵粘也二日有半三十時足也陶窰竈也瓴甋甎也凡尾之土勝甎之土用甎則謹擇之簁俗作篩羅也查滓也查無用簁擇其過大者去之三和之灰今匠者多用之其一簁則土也用土不堅以尾屑故勝之以後法爲之劑又勝之西國別有一物似土非土似石非石生于地中掘取之大者如彈丸小者如菽色黄黑

所

孔竅周通狀如蛀窠儼然石也而體質甚輕搽之成粉者以代砂或代瓦屑灰汁在其空中專宛相之入堅凝之後逾于鋼鐵近數十年前有發故水道音啓土之後鍬鑁不入百計無施既而穴其下方乃壞墮焉視其甃塗之灰用是物也厚半寸許耳此道由來甚久以歷年計之在漢武之世矣後此凡用和灰甚貴是物焉或作室模和灰塗之崇闕竅窕惟意所爲既成之後絕勝冶銅鑄鐵矣然所在不乏計秦晉隴蜀諸高陽之地必多有之其形大段如浮石而顆細色赤黃質脆爲異耳以本草質之殆土殷孽之類也其生在乾燥之處土作硫黃氣者或產硫黃者或近溫泉者火石者火井者或地中時出燐火者即有之求之法視其處艸不蓋盛茸茸短瘠又淺草之中忽有少分如斗許如所許大不生寸草者依此掘地數尺當可得也西國名爲巴初刺那求得之大利于土石之工或并無瓦屑及砂以青白石末代之其細大之等與瓦屑同

二曰齊凡齊以斗斛桼其物水和之三分其凡而灰居一砂居二湅之

如糜謂之甓齊三分其甓齊加水一焉而調之謂之築齊塗之齊有三湅之皆如糜四分其凡而瓦查居二砂居一灰居一謂之初齊三分其凡而中屑居二灰居一謂之中齊五分其凡而細屑居三灰居二謂之末齊凡湅齊熟之又熟無亟于用無惰于力日再湅五日而成爲新齊新齊積之恒以水潤之下濕之處窖藏而土封之久而益良〔注〕凡灰必出窰之灰凡量屑必出白之屑凡量砂必日暴之砂皆言乾也如糜者今匠人所用甓墻塗墻挑而翫之之劑也太燥則不附太濕則不居加水爲築劑則如稀糜沃而灌之之劑也凡治宮室築城垣造墉皆以諸劑斟酌用之和之水以泉水江水雨水雜鹵與鹻勿用也雪水之新者勿用也

爲野池計周旱原田水道之長而限之而鍾之

凡總數也三曰鑿池有二曰家池曰野池家以共家野以共野共家者飲饌焉澡滌焉共野者畜牧焉漑灌焉爲家池計衆霤而曲聚之承而鍾之爲家池必二以上代積焉代用焉爲野池專可也隨積而用之皆計歲用之數而爲之容積二年以上者遞倍之或倍之容或倍其處爲家池平其底中底而爲之坎坎深二尺以濘其垢三分其底之徑以其一爲坎之徑墻方則稱圜則圓大者圜之小者方之大者圜而方者小則不畏深也墻之周或壁立或下侈而上弇之侈弇之數無定度雖爲之土囊

之口可也若上侈而下弇則寡容也中侈而上下弇則難爲墻也無所取之或爲之複池限之以墻中墻而爲之竇以通之小者穀之大者𢄙之互輸寫之可捋清而去濁也代積而代用也若山麓原田陂陁之地則爲壺漏之池高下相承互輸寫之爲野池利淺以羣飲六畜以漑田方其墻迤其一面以爲涂欲爲深者迤其底漸深之無坎爲野池墝磽确之地不宜稼而水輳焉者可也是化無用爲有用也[注]共頒供同霤礐溝也容者通高下廣狹所容受多寡之數也度池尺寸計容多寡用盤量倉窖術在九章算之粟米篇專獨也迤倍者二年則二倍三年則三倍也倍容者倍其

大倍處者倍其多也倍大法亦用立方立圓術商量作之在九章筭之少廣篇方則稱者或稱其窒
或稱其庭兩方相稱也方牆而大闊或隨焉圓如井周相恃為圓上弇不墮亦此理也後廣弇斂也
如下一圖之甲乙丙丁方池也辛壬癸子圓池也二形之外或有為長方者方之牖也有六角八角
以上諸角形者圓之屬也惟所為之未暇詳也戊己丑寅底坎也乙庚辛壬壁立之牆也卯辰午未
戌房氏亢上弇之池也卯未戌角土囊之口也覆池兩池並也牆之實多寡大小高下任意作之藥
木棧也凡歸與梁或旁渫者附之以燠木之皮而塞之壺漏之池者從上而下位置之如刻漏之壺其
開竇輸寫亦若漏水相承也如下二圖之甲乙之複池也丙丁限墻也午壬申竇也戊己庚辛壺漏之
複池也壬其竇也癸子丑寅卯辰壺漏之三複池也酉與戌皆其竇也三以上任意作之其連接之
處如寅至巳丑至子淺深高下亦任意作之迤之以為途令人畜皆還迤而下恒及水際也凡隰阜之
之下山陵之麓其地瀝脂故不宜稼其勢建瓴水則犢之牲降于阿取飲既便掣以灌田趨下易達

也四曰築築有二下築底旁築墻築底者既作池
平其底則以木杵杵之或以石碪碪之杵之碪之
欲其堅也依池之周而爲之墻或方石焉或瓴甋
焉甃之以甃齊之灰甃必乘其界墻量池之小大
淺深而爲之厚不厭厚若複池則爲共池而中甃
其限墻仍甃爲行水之竇壺漏之複池則各爲池
而穿行水之竇也墻畢以鶩卵之石或小石墊之
其底厚五寸以上不厭厚既墊之復杵之或碪之
不厭堅無修其力亦欲其平也既堅既平以築齊
之灰灌之又灌之滿焉實焉平焉浮于石而止復

杵之或磩之有隙焉復灌之滿實平而止中底之坎亦杵之亦墻之亦墊而灌之如法作之凡底與墻之交磩杵或不及焉則以邊杵築之其墊與灌必謹察之而加功焉壺漏之竇居水之衝必謹察之而加功焉凡墻皆以方長之石爲之緣若遇大石焉而鑿之池以石爲之底與墻與緣徑塗之有闕焉而爲之縫亦杵之而墻之而緣之而墊之而灌之如法作之野池或土或石皆如之【注】乘界俗言騎縫也

緣池面甓口也縫補也下三圖之甲乙丙木杵也丁邊杵也戊石磩也已辛巳庚甃墻也庚辛石墊也下二圖之甲乙即共池也以意度之江海之濱平原易野土疏善壞必以甃墻處于山者如秦如

晉厥土騂剛陶復陶穴壁立不墮若斯之處掘地爲池雖無甃墻而徑塗之不亦可乎同志者請嘗試之

五曰塗築畢候池之底既乾其十之八掃除之過乾則水沃之而後塗之塗之先以初齊厚五分池大者加二分之一池之底及周連塗之連塗之則周與底之交無罅也塗畢以木擊擊之欲其平以實也次日又擊之有罅焉以鐵槊槊之乾則以水沃而槊之無罅而止三日以後皆如之候其乾十分之六而塗之中齊中齊之厚減其初二分之一亦擊之槊之次日以後皆如之候其乾十分之六而塗之末齊末齊之厚減其次二分之一亦擊

之槃之次日以後皆如之候其乾十分之五以鐵槃摩之有罅焉以水沃而摩之周與底中坎之周與底複池之水竇皆同之凡周與底之交若竇必謹察之而加功焉凡塗瓴甋之墻或爍而不眠以石灰之水遍灑之作堊色乾而後塗之則眠凡塗石池與土池野池與家池皆同法凡擊欲其堅如石也摩欲其密如脂也欲其瑩如鏡也堅密以瑩更千萬年不渫也注下四圖之甲木擊也乙鐵槃也凡二和之灰無所不可用欲厚則四塗之五塗之任意加之四塗者初一中二末一五塗者初一中三末一末塗以飾宮室之墻欲令光潤者以雞子清或桐油和之如法擊摩之欲設色以所用色代瓦屑而和之石色爲上草木

爲下六曰蓋家池之蓋有二曰平之曰穹之平有二曰石版曰木版皆平而冪之爲之孔以出入水穹有三曰券穹曰斗穹曰蓋穹方池皆券穹正方者或爲斗穹圜池之屬皆蓋穹券穹者形覆券也又如截竹析其半而覆之兩和爲之立墻斗穹者形覆斗也方其隅而四墻之趨其頂也皆以圜蓋穹者其形蓋也中高而旁周皆下垂凡穹之空皆半規皆去緣尺而甃之甃之法皆架木以爲模緣而成之甃以石則治之以趨規若瓴甋亦以趨規之模造之無之則以甃齊加損而弇之穹之下爲之

竇以出入水在野者或穹之不則苫之或露之注
蓋出入之孔有二一居中當底坎之上以抱其滓
汙也一近池之緣注水入之挈水出之大小皆無
定度也下四圖之丙丁戊已庚券穹也丁戊已
方池兩緣也丁丙戊和墻也丙庚穹背也辛壬癸
子丑斗穹也辛壬癸丑方池緣也子穹頂也依丑
辛直線為墻漸狹而上以趨子其丑子辛子皆圓
線餘三同之而結　子寅卯辰午未蓋穹也寅
卯未辰圓池緣　穹頂也旁周趨上皆為圖線
其全空　圓之半也空皆半規者謂丁丙戊
丑子壬未午寅皆半圜形也如是則周去緣尺者
池口為道將跨池以居梁也趨
規之勢今工人謂之橋房形也七曰注凡家池以
竹木為承霤展轉達之其將入于池也為之露池
迎輻輳之水甃積焉以渟其滓既澱而後輸之露
池之緣為竇焉以入于池露池之底為竇焉而他

渫之皆以牐或以槷而節宣之凡雨之初零也必有滓也長夏之雨也必有酷熱之氣也則啓其下竇而他渫焉度可入也者塞之啓其上竇而輸之若水之來與地平不能爲下竇者則澱其滓以時出之爲新池候乾極而注之新注之水不食也既浹月更注之而後食之爲二池者歲食經年之水爲三池者歲食三年之水是恒得陳水焉水陳者良若爲複池者既注之澄而後啓中墻之竇而輸之空池復注之如是更積之是恒得澄水焉凡池既盈而閉之則畜之金魚數頭是食水蟲或鯽魚

是食水垢野池注之山原之水遂以畜諸魚可也魚之性有與牛羊相長者（注下凝也露池不幕也如下五圖之甲乙丙露池也丁上竇也戊下竇也衡注不食灰氣入焉牛惡也魚與牛羊相長者如鱓食羊豕之惡而肥鱓食鱓之惡而肥也）八曰挹家池之水深其挈之則以龍尾之車更深者爲之玉衡之車恒升之車無立其足則以大石爲壂闌巨木而置之無夾其筩則跨池爲梁而置之既出而爲槽以達之若挈瓶施繘焉亦從其梁中底之坎既澱焉爲嗡筩以去其澱嗡筩者截竹而通其節或卷銅錫焉兩端塞之中底而爲之孔孔之徑當底三分之一上端之旁爲之

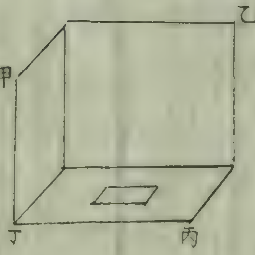
孔無過三分一指可捺也捺其上孔而入之水至于底而啓之則自下孔入者皆濺也既盈捺而出之而傾之如是數入焉濺盡而止凡施筩亦從其梁野池之灌畦若田也亦以三車挈之置車亦如之池大者無跨其梁則跨之隅【注】足謂龍尾之下樞也玉衡之鍵筩恒升之筩底也筩者玉衡之中筩恒升之筩上端也繘汲井綆也下五圖之巳寅辛石闌巨木也壬癸梁也子丑喻筩也寅喻筩之底孔也卯旁孔也未申梁跨其隅也九曰脩池無新故或渫焉脩之則用細潤之石舂之蓰之與灰同體亦與同量煑水百沸而投之和之日乾之復舂之蓰之煑水投之如是四焉舂而蓰之牛乳汁和

之以塗其隙或以生漆和而塗之注同體等細也同量等分也○

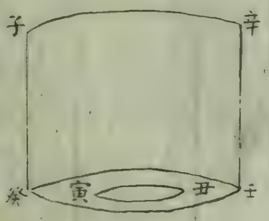
泰西水法

水庫一圖

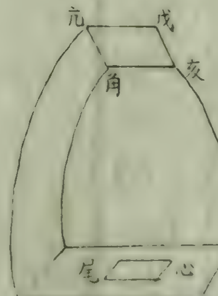
方池



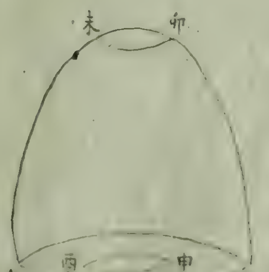
圓池



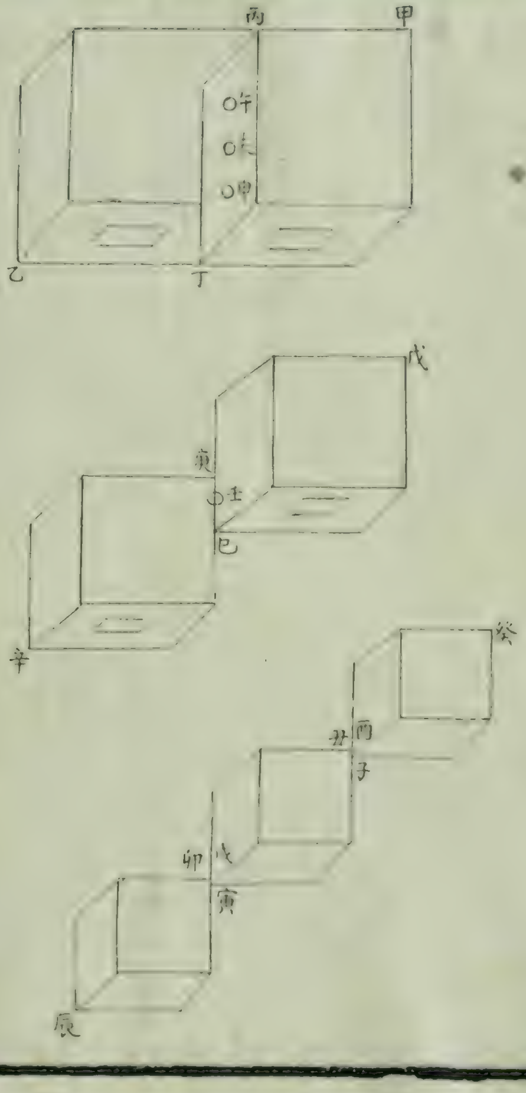
弇上方池



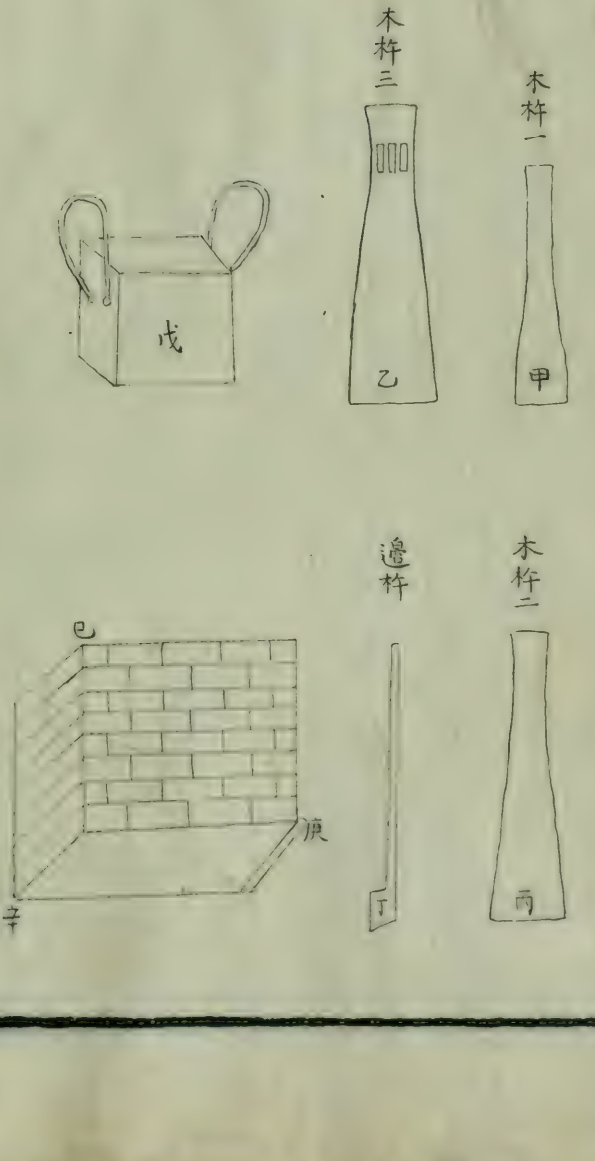
弇上圓池



水庫二圖

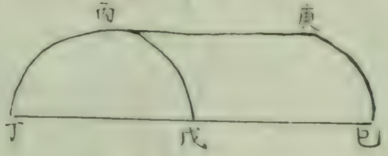


水庫三圖

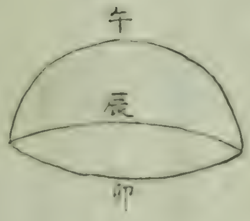


水庫四圖

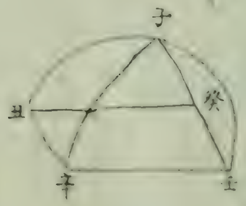
卷



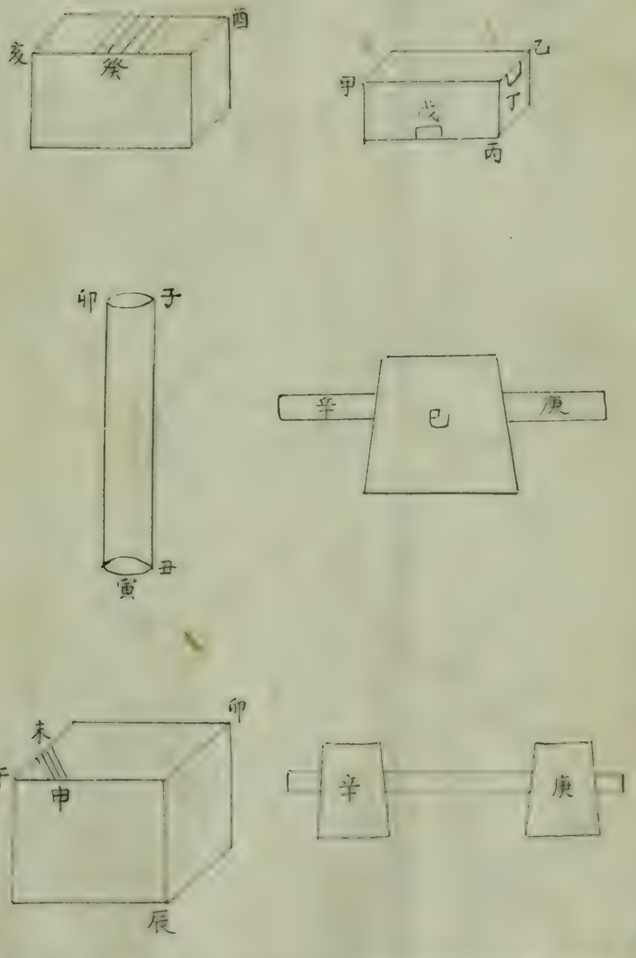
蓋



斗



水庫五圖



贍用志卷第二

洌上 徐有榘 準平 纂

男 宇輔 校

營造之具

木料

〔品第〕屋材以松木爲上外他雖有好材不過爲艸廠廐軍等雜用而已〈增補山林經濟〉雜木中惟栗木作艸屋柱則入地年久不朽作門拴則盜不敢入白楊性剛寧折不曲寢中用桐木作板造遮陽則耐雨露其餘橡槲欅漆等性直之木只可作艸廠庫廁

碓磨之室同上　魯頌曰徂徠之松新甫之柏是斷是度是尋是尺松桷有舄路寢孔碩松柏之宜宮室之材自古伊然矣等是松柏而又以產地爲差等故松必稱徂徠柏必稱新甫誠以二山之產異於他地也我東以關東北深峽產者爲最文理細密而無膩眼邊白裏黃去白取黃光潤耐風雨俗呼黃腸木今京城內傑構甲第多自關東伐松浮江流下關北則地遠莫能致也南方濱海州郡產者謂之海松亦中用但苦生蟻不及東北之美也柏有數種其葉側生者曰側柏柏葉松身而葉尖硬

者曰圓柏（一名檜一名栝即今老松）松葉柏身者樅也松檜相半者檜柏也側柏瘦硬圓柏磈礧蟠屈皆不中宮室之材詩人所謂柏疑在樅與檜柏之間也若東俗所謂柏卽五鬣松也華人以其產於遼海之間謂之海松子其材亦中宮室之用但肌膩而輭用作胭𣟗善受鉋光淨可愛終不及松之耐久也（金華耕讀記）

陳翥桐譜盛言桐材之美以爲采伐不時而不蟲蛀漬濕所加而不腐敗風吹日曝而不坼裂雨濺泥淤而不枯蘚施之大厦可以爲棟梁桁柱其固莫比今山家有以爲桁柱地伏者諸木坐朽

其屋兩易而桐獨堅然不動斯可見久効之驗矣以墨子桐棺三寸觀之不但尚儉亦取其入地不朽則陳說信矣我東惟南方產桐北地罕種其材價踴但可為器用什物而已棟樑之材未易多購也鉅為薄板用作分閤下格及欄檻木格(俗呼末蔭)尉格作沈香色則佳(金華耕讀記 同上)映牕及退軒假粧子用楸木造油刷出色則黃潤可愛(同上)黃榆木亦可分閤下格及欄檻格子油刷出色則文理可愛(同上)

椽槲木深埋卑濕地年久出之劈鍊作廳板機則色如沈香亦能耐久(同上)

凡非時之木水漚一月或火煏取乾蟲則不生圄水浸之木皆亦未用

凡伐木

伐材法 四月七月擇日伐材則不蟲而堅韌榆莢下桑葚落亦其時也凡木有子實將熟皆其時也【注】非時者蟲生且脆也○齊民要術

伐松木宜晴天去皮入水浸久則不生白蟻又云五更初削去皮則無白蟻同上

凡木雖斫伐非時水漚一月火熇取乾則蟲不生同上

起房木料須預堆當風日空房之處待一兩月後乾透除去潮濕氣鋸造房屋則髓眼縻不得走動【案】新斫之木除須一二年日曬風燥未易除去潮濕○多

能集

聚材法 未起造時先將每間濶狹高低算定過有舊

屋木便可零買桁條但量長短五柱須看筍眼若椽子不論大小長短多多益善古今秘苑將起造時先做計要用木料若干估得一百兩須買一百三五十兩蓋木之大小不齊我之用度不等有時宜用兄弟木有時宜用公孫木餘則伸縮由我庶不致大材小用用存卸可入袁習月同

造屋主人不恤匠者則匠者以法魘主人木上銳下壯乃削大就小倒植之如是者凶以皁角木作門關如是者凶〔按〕增補山林經濟云造屋椅獻用倒木令人顛狂辟法以斧頭擊而祝曰倒好倒好住此宅者世世溫飽則吉未知出自何書○孔氏說苑

木府木府不乃鈕巽椿振之木林經濟山

忌接木為棟柱凡忌倒木凡造屋時梁用倒木今人頭推倒者非頭擊布祝曰倒樹倒好作佳屋者世世溢能則吉同上

造屋忌用梧里木金華耕讀記

石料

品第藍浦產者最佳色如烏玉者曰烏石色如艾葉者曰艾石白而細理者曰細石江華亦產艾石然不及藍浦之佳也其理麁而脆者俗呼熟石細石熟石在處有之烏石艾石則價重但為京貴墓隴象設碑碣之材一切公私宮室之用皆細石熟石也長湍之天涯洞楊州之穿崖洞華城之花山俱

屋木便可零買桁條但量長短五柱須看筍眼若椽子不論大小長短多多益善古今秘苑將起造時先做計要用木料若干估得一百兩須買一百三五十兩蓋木之大小不齊我之用度不等有時宜用兄弟木有時宜用公孫木餘則伸縮由我庶不致大材小用用存即可入裝摺用同上

禁忌。桑樹不宜作屋柱死樹不宜作棟樑居家必用屋材忌彎曲者蟲蛀者又忌自死樹及枯桑又忌震餘木及楓棗木又忌祠宇寺刹公廨退材及舟檝退材又大忌神樹社木及禽獸棲據之木增補山林經濟

忌接木爲棟柱 又忌倒木 凡造屋時誤用倒木 今人頭匠解法 頭聳而就田倒柳倒作此 巳者世世温飽財吉 同上

造屋忌用梧里木

金華耕讀記

一 石料

品第藍浦産者最佳色如烏玉者曰烏石色如艾葉者曰艾石白而細理者曰細石江華亦産艾石然不及藍浦之佳也其理麁而脆者俗呼熟石細石熟石在處有之烏石艾石則價重但爲京貴墓龍象設碑碣之材一切公私宮室之用皆細石熟石也長湍之天涯洞楊州之穿崖洞華城之花山俱

造屋主人不恤匠者則匠者以法魘主人木上銳
下壯乃削大就小倒植之如是者凶以皁角木作
門關如是者凶【案】增補山林經濟云造屋時誤用倒木令人顛狂解法以斧頭擊而
祝曰倒好倒好住此宅者世世溫飽
則吉未知出自何書○孔氏談苑

忌接木爲棟柱 凶。忌倒木 凡造屋時誤用倒木令人頭疵癖疾 頭華而枯田倒懈倒件佳此已者也甜也溫飽則吉◎同上 造屋忌用梧里木

金華耕讀記

石料

品第藍浦產者最佳色如烏玉者曰烏石色如艾葉者曰艾石白而細理者曰細石江華亦產艾石然不及藍浦之佳也其理麁而脆者俗呼熟石細石熟石在處有之烏石艾石則價重但爲京貴墓隴象設碑碣之材一切公私宮室之用皆細石熟石也長湍之天涯洞楊州之穿崖洞華城之花山俱

案圓柱宜用鼓式方柱宜用方礎

產細石極佳外此產石處碁布羅列凡卜築者當就旁近產石處區別擇取（金華耕讀記）

鋪堗石楊州水落山產者最佳天生層級如累積木板樣一處釘起全張浮起厚薄均齊大小隨意他產莫能及京城內鋪堗皆此石也大者一間恰鋪四石（同上）

治材

柱下石宜厚而四築柱尤宜厚而大（古今秘苑）

築柱子宜用鼓式牆壁內者宜用甘蔗段式不論面石塘石四方者價貴兩頭薄者賤（同上）

前階梯石宜濶濶則登階者移步寬然有餘狹則止容半脚難於上下也（同上）

治礎石最宜石底平正不跛又

須案礎高下齊一不爽毫釐治階石不論大小厚薄惟以上下面平正累砌不辟爲貴不然而一或斜欹凹凸用石礫撐庋只齊外面則久後不禁礫脫石傾而全工盡棄矣金華耕讀記　階高二三尺以上砌石亦當二三重其砌之也令上下石交亞合襟處如坎離文勿令合襟線路直下同上　階石貴長長十二三尺爲上七八尺爲中四五尺爲下同上

或甃甎爲階而上下四隅砌石爲緣者其石只求長不求廣琢治令淨若磨礲則尤好同上　階上鋪甎者四沿石上面宜作一路䶂紋令受甎其深

視甎之厚今人有不鋪甎而作跟級者無謂也同上

土料

石灰石灰以青色爲上黃白次之石必掩土內二三尺掘取受燔土面見風者不用燔灰火料煤炭居十九薪炭居十一先取煤炭泥和做成餅每煤餅

一層疊石一層鋪薪其底灼火燔之最佳者曰礦
灰最惡者曰窰滓灰火力到後燒酥石性置于風
中久自吹化成粉急用者以水沃之亦自解散凡
灰用以砌牆石則篩去石塊水調粘合甃墁則用
油灰用以堊牆壁則澄過入紙筋用以墁貯水池
則灰一分入河沙黃土三分用糯米膠羊桃藤汁
和勻輕築堅固永不隳壞（天工開物）　泡石灰法將成
塊石灰用水入內隨用棍鈎之類不住手攪和幾
千遍自然稠粘然後傾水去其底脚粗塊用水浸
着俟十日半月後取用越久越好但不可乾了若

不攪和則沙散難用不浸多時則有小石子一時泡不開粉牆案華人指堊壁爲粉牆則成疱釘砌牆又不堅久多能集

粉牆法將浸下石灰去其粗脚易用書店內裁下綿紙做紙條若干泡之極爛和入灰內及粉時用糯米煑稠粥搗入內粉上外面用箒掃過自不剥落紙條名曰紙筋不可用有顏色者同上

蠣灰 海濱石山傍水處鹹浪積壓生出蠣房閩中曰蠔房經年久者長成數丈濶則數畆崎嶇如石假山形凡燔蠣灰者執椎與鑿濡足取來藥舖所賣牡蠣即此砌墁壘煤架火燔成與石灰同粘砌成牆亦與石灰

同功或以蜆灰爲礪灰者誤也天工開物

白土處處有之粉白而有黏氣者佳令人取以和石灰爲泥墁飾牆垣瓦礫之間白紋可愛湖西保寧產者或異土人用以堊房室內壁其膩如玉其明如鑑不藉紙塗而四壁明晃金華耕讀記

沙壁土東國宮室之制凡鋪埃裝壁皆用赤黏土土性獷烈乾輒皺拆更取黃細沙土之略帶黏氣者和馬矢攪泥薄墁其上以掩皺路塡罅隙平其不平俗謂之沙壁圬者致意每在於此泥太稀則流潰太稠則不昵於壁有麤沙則瘢痕貯泥于馬槽

更人熟踏令如稠粥揀去麄沙然後熳貼于壁鏟手執鈁鏝（土手鐵造而木柄其坋鏝處狹長而面平如砥其頸作己字形）用力磨揩愈久愈好要令其平如木受鉋其縫合土木之際如糊塗紙乃爲工也凡沙壁之土在處有之漢陽產者爲最然苟倣華制堗必鋪甎壁必築甎椽必鋪簟則又無事乎沙壁之土矣（金華耕讀記）

一瓦甎

燔瓦法 凡埏泥造瓦掘地二尺餘

黑之內必産合用土色供人居室之用凡民居

瓦形皆四合分片先以圓桶爲模骨外畫四條界

調踐熟泥疊成高長方條然後用鐵綫弦弓綫上空三分以尺限定向泥不平戛一片似揭紙而起周包圓桶之上待其稍乾脫模而出自然裂為四片凡瓦大小苦無定式大者縱橫八九寸小者縮十之三室宇合溝則中必需其最大名曰溝瓦能承受淫雨不溢漏也凡坯旣成乾燥之後則堆積窰中燃薪舉火或一晝夜或二晝夜視陶中多少為熄火久暫澆水轉銹與造甎同法其垂于簷端者有滴水下于脊沿者有雲瓦瓦掩覆脊者有抱同鎮脊兩頭者有鳥獸諸形象中國之瓦體

如正圓之竹而四破之其一瓦之大恰此兩掌民家不用簫瓦但用女瓦一仰一覆相爲雌雄復以灰泥膠粘鱗綴自無雀鼠之穿我東瓦體過大故過彎過彎故自多空處爲蛇雀之窟熱河日記

燒甎法 凡埏泥造甎掘地驗辨土色或藍或白或紅或黃閩廣多紅泥藍者名善泥江浙居多案我東燔瓦所用赤黏土即紅泥之類在處有之其藍色而黏泥者多在水濱或肥稻田內皆以粘而不散粉而不沙者爲上汲水滋土人逐數牛錯趾踏成稠泥然後塡滿木匡之中鐵線弓戛平其面而成坯形凡郡邑城雉民居垣墻所用者有眠甎側甎兩色眠甎方長

條砌城郭與民人富饒家不惜工費直疊而上民
居筭計者則一眠之上施側磚一路填土礫其中
以實之蓋省嗇之義也凡牆甎而外甃地者名曰
方墁甎襍桶上用以承瓦者曰程板甎圓鞠小橋梁
與圭門與窀穸墓穴者曰刀甎又曰鞠甎凡刀甎
削狹一偏面相靠擠緊上砌成圓車馬壓䟦不能
損陷造方墁甎泥入方匡中平板蓋面兩人足立
其上研轉而堅固之燒城效用石上磨斵四沿然
後甃地刀甎之直視牆甎稍溢一分楻板甎則積
十以當牆甎之一方墁甎則一以敵牆甎之十也凡

城效疑誤更考

甎成坯之後裝入窰中所裝百勻則火力一晝夜二百勻則倍時而足凡燒甎有柴薪窰有煤炭窰用薪者出火成青黑色用煤者出火成白色凡柴薪窰巔上偏側鑿三孔以出煙火足止薪之候泥固塞其孔然後使水轉銹凡火候少一兩則銹色不光少三兩則名嫩火甎本色雜見他日經霜冒雪則立成解散仍還土質火候多一兩則甎面有裂紋多三兩則甎形縮小拆裂屈曲不伸擊之如碎鐵然不適于用巧用者以之埋藏土內爲牆脚則亦有甎之用也見燒火候從窰門透視內壁土

天工開物以上移入
利用圖譜而此處
只載熱后り記
下圖一張亦移至

受火精形神濬蕩若金銀鎔化之極然陶匠辨之

凡轉銹之法窰巔作一平田樣四圍稍弦起灌水其上凡瓦百匀用水四十石水神透入土膜之下與火意相感而成水火既濟其質千秋矣若煤炭窰視柴窰深欲倍之其上圓鞠漸小并不封頂其內以煤造成尺五徑濶餅每煤一層隔甎一層葦薪墊地發火 天工開物

窰制 燔甓必先築窰狀如大鍾內築以甓外傅以土務要緻固令火勿洩十分窰底之徑以在後六分實土築之約高三尺是爲炕以在前四分起火是爲

竈竈前作虹竇容人爇火炕後設㙛口以便運甓
左右後三壁各置隱竇竇之下端抵炕之奥上端
出窰之顛是謂煙筒虹竇上砌甎約高數尺而向
裏鞠之又數尺而爲窰頟反復微微向外自頟至
顛不限尺數顛者卽上頭洞虛處等窰旣畢始可
藏甓於炕上而藏法有四初以三耦積次於三耦
上斜積一行左斜一行右斜次於斜上兩耦積或
單積每耦之間闊容半甎又其上再以斜積如是
相間滿顛而止竈面之積自第二層稍稍引向窰
頟抵頟而止積畢以已燔之甓等塞㙛口及虹竇

之內另開火門於竪塞處三層四穴下穴最大上而納薪下而除灰居中雙穴以引風氣中分窰顛以甎鋪其前爲蓋以土封之以防火氣之自竈直上也其後半則不蓋不封以宣火氣而待火候之將止始乃鋪蓋泥封環顛如堵灌水其中隨渴輒灌使水恆足則水火相感銹成黛色待水冷始開埰口虹竇及顛上土封而出其燔天工開物 中國窰制與我東之窰判異先言我窰之誤然後窰制可得我窰直一臥竈非窰也初無造窰之甎故支木而泥竪薪以大松燒堅其窰其燒堅之費先已多

矣竈長而不高故火不炎上火不炎上故火氣無力火氣無力故必爇松取猛爇松取猛故火候不齊火候不齊故瓦之近火者常患苦窳遠火者又恨不熟無論燔甆燒瓮凡爲陶之家窰皆如此其爇松之法又用松肱烈勝他薪也松一翦則非再櫱之樹而一遇陶戸四山童濯百年養之一朝盡之乃復烏散逐松而去此緣窰之一失法而國中之良材日盡陶戸亦日困矣中國之窰甎甓灰封初無燒堅之費任意高大形如覆鐘窾頂爲池容水數斛旁穿煙門四五火能炎上也置甎其中相支

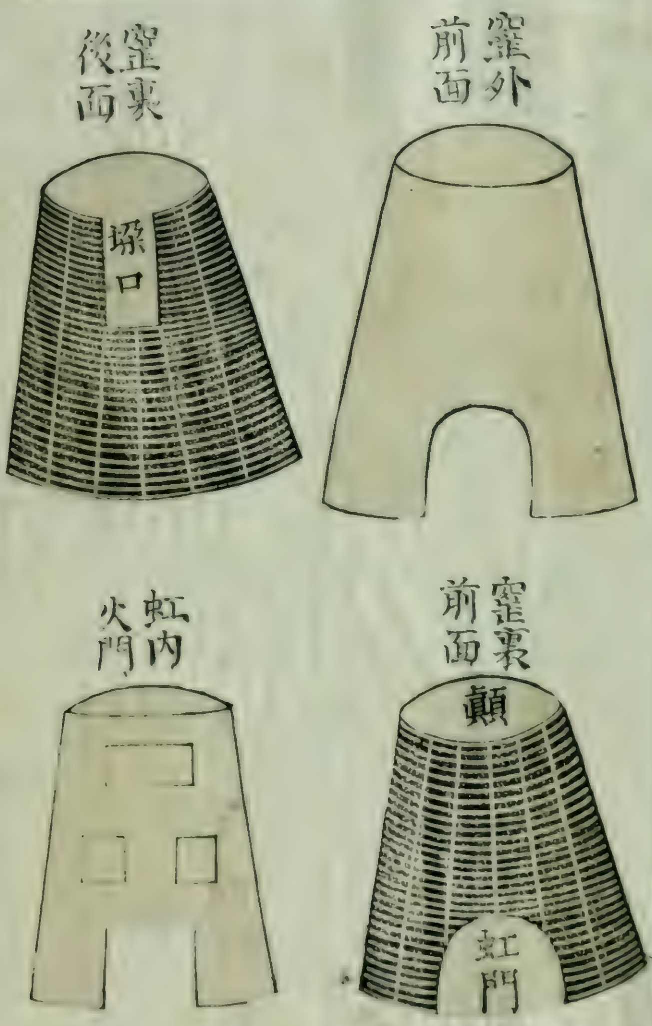
爲火道大約其妙在積甓不平罝皆隅立爲十餘行苦堗睦再於其上斜駕排立次次架積以抵窰頂孔穴自然疏通如麗眼火氣上達相爲咽喉引焰如吸萬喉遞吞火氣常猛雖薥稭黍柄能均燔齊熟自無彎翻龜圻之患今我東陶戶不先究窰制而自非大松林不得設窰陶非可禁之事而松是有限之物則莫如先改窰制以兩利之熱河日記或言薥稭三百握爲一窰之薪得甎八千薥稭一莖拇指大則一握僅四五柄耳然則薥稭爲薪不過千餘柄可得近萬之甎醫昔年樊華城覽城時閱天工開物燔甎法設

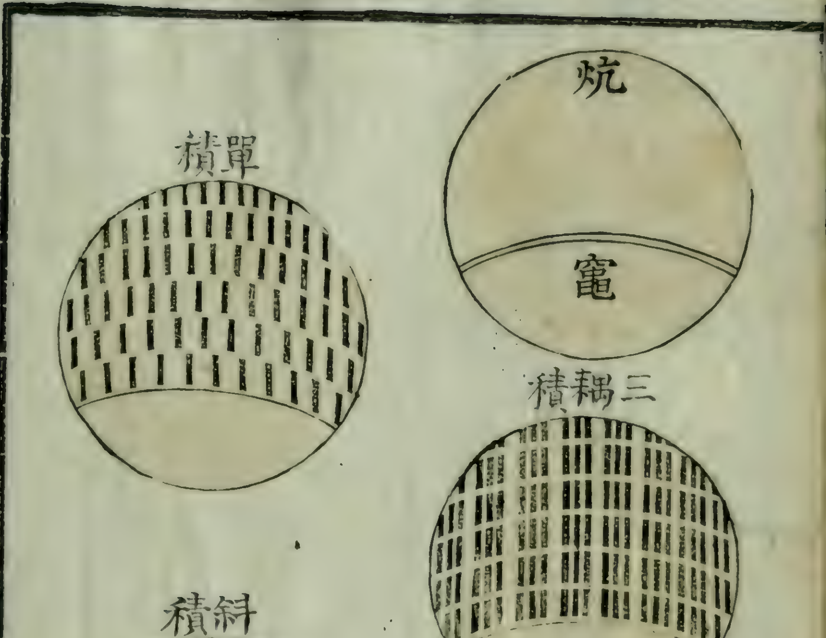
大小二窰大窰燔大甎三千張小窰燔一千六百張而小窰爇薪二百䭾然後火候始足此云蜀稽三百握爲一窰之薪得甎八千者妄也○同上

選瓦甎法 磚色要青瓦色要白黃色不中用 案今選法瓦亦要青其赤者白者皆不中用 溝瓦須揀通身圓正及聲響無病者滴水亦須擇其聲響無病者 古今秘苑 俗云新甎舊瓦凡甎必揀全青敲之音高釘鐺者爲上瓦買舊瓦更妙因久經風雨霜日破損者必少 多能集

去新甎燥性法 新甎須埋地窖中過上十日半月去其燥性方可砌牆不然則砌上灰泥隨乾不得混溶堅固 多能集

甓窰圖




炕
竈
單積
三耦積
斜積
兩耦積

結社燔瓦法 物貴慮遠聖人乘殷之輅取其堅固也生民所急衣食爲最屋宇次之爲屋不使雨漏可支數百年而今不能然者鄉俗無力燔瓦只得用稻藁葢屋故耳柳磻溪欲令外邑各就土木便近處置局燔瓦許民貿易且曰或居民結約鳩財造瓦則不出十數年而一村盡成瓦屋其慮遠大矣宜亟行之且地用莫如馬農桑非牛不成養馬牛艸藁爲重貧家或因之此而不得養誠令村家皆覆瓦而藁艸不費於苫葢則又補益之大者也 星湖

李白洲集金老稼齋燕行日記略首論甓利者宜[illegible]北學議之上

論甓利 今天下出地五六丈入地五六丈皆甓也高則爲樓臺城郭垣牆深則爲橋梁墳墓溝渠坑塹隄堰之屬衣被萬國使民無水火盜賊朽濕傾圮之患者皆甓也其功如此而東方數千里之内獨廢而不講失策大矣或曰甓由於土性故我國瓦而不甓是大不然圜則瓦方則甓 北學議

|塗料

壁塗　墁壁旣乾卽用休紙(俗呼書簡舊紙爲休紙休猶棄也)糊塗曰艸褙更塗白紙以掩墨迹曰中褙中褙之上更塗厚紙曰正褙凡正褙之紙湖南全州產簡壯紙(厚而硾光用裁手簡故俗呼簡壯紙)南平南原等邑產扇紙(潔白而硾光用糊摺疊扇故俗呼扇子紙華人所稱朝鮮白硾紙蓋指簡紙扇紙等也)爲上關西之寧邊產白鷺紙關東之平康產雪花紙皆爲佳品然東紙終患毛起燕貿毛土紙値賤而無毛最宜糊壁侈者用粉紙則尤佳(金華耕讀記)　凡新竪房屋艸褙後任置一年半年勿遽正褙蓋新搆之初柱壁

之際密襯無罅及夫經久土木乾縮交際罅拆而塗紙皺起矣刀劃皺處更用紙撚塡補罅拆之隙然後始可中褙正褙不然而建屋之初即作正褙則畢竟柱壁交際禁不得綻皺之紋矣同上　或於墁壁既乾勿塗沐紙即將石灰浸水一半月去其底粗脚但取浮起黏細者傾去水用榆木汁紙筋和勻塗墍俟乾用鋘磨平泡釘過七八箇月後如有柱壁間罅隙依前更以石灰塗墍俟乾塗紙二三重則既不費休紙且白淨可愛同上

〈牎塗〉中國燕京熱河宮殿牎牖皆用我國貢職塗之

爲其堅韌耐久也云云

[illegible]鍍屋紙次塗色紙或青或綠或

鴉青隨意倭貿各色菱花牋亦佳或用丁粉和銅

青靛花等設色仍以法製荏油刷光或柿漆和松

煙漆之或用黃紙塗而黃漆漆之或用卍字紋竹

之際空襯無罅及夫經久土木乾縮交際罅折而塗紙皺起矣刀劃皺處更用紙撚塡補罅折之隙然後始可中褙正褙不然而建屋之初卽作正褙則畢竟柱壁交際禁不得絞皺之紋矣同上 或於墁壁既乾勿塗休紙卽將石灰浸水一半月去其底粗脚但取浮起黏細者傾去水用榆木汁紙筋和匀塗壁候乾用鈍磨平泡釘過七八箇月後如有柱壁間罅隙依前更以石灰塗壁候乾塗紙二三重則既不費休紙且白淨可愛同上

〈牕塗〉中國燕京熱河宮殿牕牖皆用我國貢職塗之

金華耕讀記

爲其堅靭耐久也然燕貢白綿紙非東紙之佳品當用全州簡壯紙糊牕金華耕讀記

麻油煎沸入黃蠟白礬熔化濾滓用綿椎蘸油刷牕紙亦自明瑩光鮮　或煑石花菜爲膠迨其未凝用糊筆蘸刷牕紙亦可取明與刷油無異同上

天板塗　凢天板一間作四井或九井其井皆用細木條縱橫作欞先塗錢厚紙次塗色紙或青或綠或鵐青隨意倭貿各色菱花牋亦佳或用丁粉和銅青靛花等設色仍以法製荏油刷光或柿漆和松煙漆之或用黃紙塗而黃漆漆之或用卍字紋竹

油書牕法以皮紙糊牕訖用桐油白水等分打勻刷之雨不透日明刷用雞羽[illegible]
讀書須用明牕淨几須油紙糊牕則明其造油紙訣云五桐六麻不用煎二十蓖麻去殼研光粉黃丹各半匙桃枝攪用似神仙蜜如無桐油以黃蠟代之又云桐三麻四不須煎十五蓖麻去殼研定粉一分和合了太陽一見便光鮮居家必用戒東無桐油但用

簟褁而黃漆漆之或用胡粉雌黃松煙墨等彩畫三錢豹皮紋種種鬬奇不可殫舉其嵌井之機用青紙或油紙塗金華耕讀記

墺上塗鋪墺圬墁既乾先塗休紙四五重次塗白紙二三重始糊油板嶺湖南産楮地方皆能造油板一間可鋪四張者為上鋪六張者為下或另造絕大簾子浮紙一張恰鋪一間者其價十倍非豪貴不能致也凡鋪油板用小麥麪打糊令極稠復擣黃豆為屑和糊始可膠黏不然而糊稀無力則紙輒離起不黏也糊板既平勿遽入處更用荏油煎

揩糊艸中揩急汁

沸布巾蘸油擦刷油板之上烘㷭令熱待乾淨入
處金華耕讀記　還魂紙油板法用堅厚礶光裁剪餘
紙裁油衫及煙艸匣剪餘紙條襄佳入淨瓮內水淹數日手揉令
扯解絞去水以榆木汁和勻為劑鋪㷭坏墁既乾
先糊休紙一兩重即將還魂紙劑用鋲薄薄鋪墁
于㷭上如墁泥壁土法要令厚薄勻齊切忌凹突
不平及有線隙鋪墁既畢烘㷭令乾俟乾用裁書
廣及刀臥及磨削疹瘀不平處以糊筆蘸茬油擦
揩周遍不住烘㷭則過五六日便作上好全張油
板矣其四壁下壁㷭交際處另用堅厚油紙作條

俟乾以鉋削平光滑

紙筋或菖麻、絲圝松皮油紙亦且入紙筋

條廣寸餘糊掩罅痕同上 松皮油板法松皮搗篩爲屑用榆木汁和搗爲劑銙墁㙂上如上法烘㙂令極熟布㑥貯豆腐灌茳油周徧摩擦過數十日即成全張油板或言七分松皮屑和三分石灰則堅韌同上 棉子油板法鋪㙂既乾用碾過木棉子稠糊和勻㓕窰排嵌于㙂上烘㙂令乾俟透乾鉋治削平灌油烘乾如上法同上 黃蘗油板法黃蘗皮搗篩爲屑入石灰此斤榆木汁和勻爲劑銙墁灌油如上法銀杏葉秋深黃落者亦可曝乾爲屑如上法黃蘗及銀杏葉皆能辟蚤蝎云同上 阿膠油板

法鋪㶿既乾塗紙一兩重（紙用白紙忌用有墨跡者）仍煎牛皮爲膠用糊筆塗上烘㶿令乾俟乾更塗如是六七次膠厚數分則止飽治灌油如上法（同上）

糊 東人塗壁大抵用小麥麪爲糊考之本艸黄蜀葵莖汁構木汁皆粘紙有力又和漢三才圖會蕨莖中心白粉最善黏紙紙工家取作糊以黏箱籠等器又海蘿乾者煑之爲糊用以黏紙或和石灰爲堊塗此等皆可與麥麪和合作糊也（金華耕讀記）薏苡勝瘴去濕故中國海洋船必用薏苡糊塗䑸則耐久不損凡居近海邊瘴濕之處者宜用薏苡爲

糊塗壁糊䏚 同上

[illegible]

樵汲之具

樵器

斧斨隋銎曰斧方銎曰斨皆所以析薪詩曰析薪如之何非斧不克又曰取彼斧斨以伐遠揚是也其柄曰柯詩曰伐柯伐柯其則不遠是也柯必貫銎其貫欲若不若則執柯者用力過猛往往有斧刄

脫出跳躍誤傷旁人者宜於柄貫鋈之頭釘小橛以防其跳脫橛用鐵釘尤好 金華耕讀記

釤

大曰釤小曰鎌皆刈鉤也鎌刈穀刈薪之所同制 案詳農器圖譜 釤則惟樵者用之此其所異也釤之制及長三尺柄長一丈以上山原水隈草茂長高可隱身處樵者兩手執柄膝跪揮釤附地刈倒一日可刈數車薪若高崖斷谷樹木薈蔚短瀧矮阜石礫錯落則但可用小鎌隨處刈取而已無所事乎釤矣山樵者宜並置二器 金華耕讀記

荊耙

荊耙採荊條為鉤十餘鉤排列而其本縈固于

木柄之頭用以收括落葉斷藁每秋深木落一童子持一荊杷一藁網入山林可得一日二鬴之爨亦可疏剔禾稭農樵家所不可無者也 金華耕讀記

柴網 用稻藁絞索結作踈網大槖以收貯落葉枯荄亦樵蘓家不可無者未可以其制儉率而忽之也但稻藁經潦輒腐斷宜用檾麻索爲之 金華耕讀記

汲器

柳棬 中國之井必上設轆轤下垂鐵綆結柳爲棬其形如瓢而深一上一下終日汲不勞人力 熱河日記

瓢 瓢瓠也有甘苦二種苦以作瓢甘則供饌作瓢皆

可也待熟剖之烹瀹去皺乾淨則可酌水盛飯東人井不設轆轤汲者皆自持汲器用藁索（爲練）十字絡瓢而綆長視井之深往往有一二丈者蟠貯水盆而往其既汲而返也仍浮在水盆中其注水于缸也投之厨棧之下塵穢亂黏再汲三汲皆此瓢此綆則不但主人日飲不潔之水井亦日受塵穢而失其故性矣宜亟用轆轤而汲器則用棬用瓢無擇也或有瓠瓜不成之年代用木瓢今峽民（有）剞木爲瓢負出野地而售者較爲耐久 金華耕讀記

木桶 中國水桶皆鐵箍以細釘緊約絕勝於縮竹爲

經歲久則朽斷且桶身乾縮則竹箍自然寬脫所
以鐵箍爲得也汲水皆肩擔而行謂之扁擔其法
削一條木如臂膊大其長兩頭懸桶去地尺餘水
罨罩不溢我東則惟平壤有此法然不肩擔而背
負於窄路隘巷當以肩擔爲得也熱河日記
老杉板有雲水之樏爲水桶能耐水盛酒味美而
久不敗和漢三才圖會
臂膊大長
則一條木如
穿一小穴貫在鞍橋上鐵橛凡井泉稍
法甚省人力始則一童子鞭去鞭來行之既慣驢
自來往但於井邊有人汲水注桶廚機下有人取

可也待熟剖之烹瀹去瓤乾淨則可酌水盛餵東人井不設轆轤汲者皆自持汲器用藁索十字絡（爲綆）瓢而綆長視井之深往往有一二丈者蟠貯水盆而往其既汲而返也仍浮在水盆中其注水于缸也投之厨棧之下塵穢亂黏再汲三汲皆此瓢此綆則不但主人日飲不潔之水井亦日受塵穢而失其故性矣宜亟用轆轤而汲器則用棬用瓢無擇也或有瓠瓜不成之年代用木瓢今峽民（有）刳木爲瓢負出野地而售者較爲耐久（金華耕讀記）

〈木桶〉中國水桶皆鐵箍以細釘緊約絕勝於縮竹爲

經歲久則朽斷且桶身乾縮則竹箍自然寬脫所以鐵箍為得也汲水皆肩擔而行謂之扁擔其法削一條木如臂膊大其長兩頭懸桶去地尺餘水窸窣不溢我東則惟平壤有此法然不肩擔而背負之故甚妨於窄路隘巷當以肩擔為得也熱河日記

驢汲法 木造鞍橋中竪指大鐵圓橛復削一條木如臂膊大長視鞍橋之廣剩二三尺兩頭懸桶正中穿一小穴貫在鞍橋上鐵橛凡井泉稍遠者用此法甚省人力始則一童子鞭去鞭來行之既慣驢自來往但於井邊有人汲水注桶廚樣下有人取

可也待熟剖之烹瀹去瓤乾淨則可酌水盛饌東
人井不設轆轤汲者皆自持汲器用藁索十字（爲綆）絡
瓢而綆長視井之深往往有一二丈者蟠貯水盆
而往其既汲而返也仍浮在水盆中其注水于缸
也投之廚棧之下塵穢亂黏再汲三汲皆此瓢此
綆則不但主人日飲不潔之水井亦日受塵穢而
失其故性矣宜亟用轆轤而汲器則用棬用瓢無
擇也或有瓠瓜不成之年代用木瓢今峽民（有）刳木
爲瓢負出野地而售者較爲耐久　金華耕讀記

〈木桶〉中國水桶皆鐵箍以細釘繫約絕勝於縮竹爲

老杉板有雲水之樫爲水桶能耐水盛酒味美而久不敗 和漢三才圖會

桶傾缸而已桶視人擔之桶稍深無妨金華耕讀記

陶缶 埏泥爲缶入窰燔造與他陶器同容水二三斗兩邊作耳令可手執凡婦女汲井皆用此器八域之所同也氷程泥徑足一跌則輒爲顧視無益之物而日用井臼最需此器故處處陶户日夜埏埴頗獲奇羨金華耕讀記

木缶 峽民或刳木爲缶而售諸野地者頗能耐久但患日曝則坼裂宜用鐵箍上下釘固金華耕讀記

柳罐 編杞柳爲罐紙塗其內並塗內外亦可另貯石灰于木盒以熱豬血潑灰蓋住盒蓋盒與蓋並用木造者鍮盒甕盒並不用

以奮之待如稀糊用豬毛箒蘸塗盆內乾曝則盛水不滲涓滴金華耕讀記

長桶制如水桶而狹長俗呼長本其形腹飽而兩頭殺口在於腹凸起穿小穴以受水凡汲遠地名泉用此器置支架上負之亦有陶造甕造者金華耕讀記

鐵缸厨棧邊貯水之器也鑄鐵爲之中侈而上下弇形如釜而大大者容水數十盆琢石庋足鏇木爲蓋或用箬篷爲蓋者不能耐久無力之家或用大瓮貯水遇凍輒埋地或用稻藁裹着每患坼裂一年一易積數十年之費可備一鐵缸也金華耕讀記

論厨中宜置二缸 厨中安水缸二口用一存一以防火患但須用完一缸即將此缸底渾濁水脚盡行刮去再挑入新水方可供食凡米粒飯粿皆不可撒入有毒害人又須箬蓋蓋好以免蛛豕蟲涎之毒在夏月尤爲要緊事 知世 水缸須在屋內陰處總好若在露天空處怕日晒有毒食之多生瘧疾須另蓬遮暘 人事通

石缸 琢窑石爲缸或方或圓或六角八角隨意磨治潔淨可以久貯水不敗但工費不下鐵缸搬運尤未易

炊爨之具

炊餾烹瀹諸器

釜　古制有足曰錡無足曰釜而今無足則釜制也古制大口爲釜小口爲鍑今釜中侈而上下弇則又近鍑制矣古史考黃帝始作釜甑炊器之最古者也埏泥爲范鎔鐵模脫海西人善爲之處處逐薪炭而設窰鑄釜鍋（俗呼小釜爲鍋）鐃鏺之屬者大抵多海西客戶俗謂水鐵店京都東西江產者易熟省薪鄉外產者質厚頗費薪亦能持久（金華耕讀記）鎔鐵爲蓋要大不要小又要平穩不欹蹻令不漏氣乃可

炊飯不致半生半熟也若用木蓋須用法製油油

其上句同

石鼎宜鏇木爲蓋苟鼎倣古制則蓋上亦 華耕譜記

凡新造石鼎用稻藁火燒冷三四度然後堅固置濕

放常置濕處勿襯放地上 山林經濟補

青石

燔青石法

青石初採於地中甚軟作爐鼎後塗法油

埋糠火中過一宿取出敲之有響者硬而耐久 [illegible]

吳人呼爲銼鏭與銼皆人

知今人或作銅甑用之傳世不似陶甑之每歲一

易也白樂天同佛光往香山炊桐甑烹魚則又可

以鏇桐爲甑矣 金華耕讀記 案韻會甗無底曰甑說

文甗甑也所以甗甑底也豈華制甑本無底而用

伊川産者最佳

炊飯不致半生半熟也若用木蓋須用法製油油其上面同上

石鼎傳稱黄帝始鑄鼎其制兩耳在上三足居下中畫雲雷百物之象今炊飯之器無足而耳在左右乃釜之小者而冒鼎之名非也今俗指釜之大而濶口者爲釜指小而斂口者爲鼎好事者或倣古制琢石爲鼎兩耳三足中刻雷紋作爲林園清供亦不多見也或養生家爲蒸飯軟爛用石鼎朝夕炊飯則仍用釜制支灶而炊蓋作鼎之石另有一種密理而軟受斧鑿如木色烏黑或青白今梓人用作煎膠器者是俗呼哥言〇金

華耕讀記　石鼎宜鏇木爲蓋苟鼎倣古制則蓋上亦當作鼈鈕同上

甑　炊鰡之器也底鑿八九孔以安于釜口而受氣考工記陶人爲甑實二鬴厚半寸可知其自古爲陶器然廣韻云鉹甑也集韻云鉘甑也梁人呼爲鉹吳人呼爲鉘鉹與鉘皆从金則古亦有銅甑又可知今人或作銅甑用之傳世不似陶甑之每歲一易也白樂天同佛光往香山炊桐甑烹魚則又可以鏇桐爲甑矣金華耕讀記　案韻會甗無底曰甑說文箅蔽也所以蔽甑底也豈華制甑本無底而用

伊川產者最佳

炊飯不致半生半熟也若用木蓋須用法製油油其上面（同上）

石鼎傳稱黃帝始鑄鼎其制兩耳在上三足居下中畫雲雷百物之象今炊飯之器無足而耳在左右乃釜之小者而冒鼎之名非也（今俗指釜之大而濶口者爲釜指小而斂口者爲鼎）好事者或倣古制琢石爲鼎兩耳三足中刻雷紋作爲林園清供亦不多見也或養生家爲蒸飯軟爛用石鼎朝夕炊飯則仍用釜制支灶而炊蓋作鼎之石另有一種密理而軟受斧鑿如木色烏黑或青白今梓人用作煎膠器者是。（俗呼哥旨○金）

凡新造石鼎用稻藁火燒冷三四度然後堅固置濕地則剥落易破常置燥處勿襯放地上

炊飯不致半生半熟也若用木蓋須用法製油油其上面同上

石鼎 傳稱黄帝始鑄鼎其制兩耳在上三足居下中畫雲雷百物之象今炊飯之器無足而耳在左右乃釜之小者而冒鼎之名非也今俗指釜之大而濶口者為釜指小而斂口者為鼎好事者或倣古制琢石為鼎兩耳三足中刻雷紋作為林園清供亦不多見也或養生家爲蒸飯軟爛用石鼎朝夕炊飯則仍用釜制支灶而炊蓋作鼎之石另有一種密理而軟受斧鑿如木色烏黑或青白今梓人用作煎膠器者是俗呼哥窰○金

伊川產者最佳

青々石
東壹

燔青石法

青石初採於地中甚軟作爐鼎後塗法油

埋糠火中過一宿取出敲之有響者硬而耐久[redacted]

行之

試釜法　凡新鑄釜既成後試法以輕杖敲之響聲如木者佳聲有差響則鉄質未熟之故他日易爲損壞（天工開物）

治釜不渝法　常於暗信處買取最初鑄者鐵精不渝輕利易然其渝黑難然者皆是鐵滓鈍濁所致（農政全書）清之又清之可作佳器也　治令不渝法以繩急束蒿軒兩頭令齊著水釜中以乾牛尿然釜湯煖以蒿三遍淨洗抒却水乾然使熱買肥豬肉指合皮大如手者三四段以脂處處徧揩拭釜察作聲復著水痛疎洗覷汁黑如墨抒却更脂拭疎洗如是十遍許汁清無復黑乃止則不復渝煑杏酪煑餳煑地黃染皆須先治釜不爾則黑惡（齊民要術）

馴鍋法　新鍋支灶後宜留意水火之劑或鍋內少水而麄薪猛火烘爨無節則水乾鍋焦不久坼裂凡新支鍋者必用艸薪慢火鑣物先煑犬肉薪用稻藁最佳又數數用脂麻油擦揩鍋口及蓋專在爨婦細心看護馴調既久可經十年不易（金華耕讀記）

自然經室藏

補鍋法　民間破鍋有補綴之法補鍋匠負小鑪呼行村閭一日可補數三鍋雖裂作二三片者亦可補合其法接合坼痕縮竹箍固用鐵釘琢作小穴于坼痕之中鎔鉄灌穴打濕艸片按平視坼痕短長或作二三穴或作三四穴復成完鍋注水不滲然補處易欠凸突不平凡刷鍋酌水偏受觸動故補鍋終不能耐久如補紉之衣窮闔寒儉之產也建文遺民有補鍋匠失其名意中國亦有此匠也（金華耕讀記）

付補鍋法下

兩熟鍋　雙鍋相連而中隔之各有蓋一以炊飯一以煎羹（亦有三鍋連作者）今處處鑄戶皆能爲之頗能省薪案魏略鍾繇爲相國以五熟鼎範因太子鑄之釜成太子與繇書曰昔周之九鼎咸以一體調一味豈若斯釜五味時芳是知自古有此制也（金華耕讀記）

付補鍋法下

付陶鍋下

試釜法凡新鑄釜[illegible]試法以輕杖敲之響聲如木者佳聲有差響則鉄質未熟之故他日易爲損壞天工開物

治釜不渝法常於暗信處買取最初鑄者鐵精不渝輕利易然其渝黑難然者皆是鐵滓鈍濁所致農政全書清之又清之可作佳器也治令不渝法以繩急束蒿軒兩頭令齊著水釜中以乾牛尿然釜湯煖以蒿三遍淨洗抒却水乾然使熱買肥豬肉脂合皮大如手者三四叚以脂處處徧揩拭釜察作聲復著水痛疎洗覩汁黑如墨抒却更脂拭疎洗如是十遍許汁清無復黑乃止則不復渝煮杏酪煮餳煮地黃染皆須先治釜不爾則黑惡齊民要術

馴鍋法新鍋支灶後宜留意水火之劑或鍋內少水而麄薪猛火烘爨無節則水乾鍋焦不久圻裂凡新支鍋者必用艸薪慢火鑊物先煮犬肉薪用稻

自然經室藏

藁最佳又數數用脂麻油擦揩鍋口及盖專在爨婦細心看護馴調既久可經十年不易金華耕讀記

補鍋法民間破鍋有補綴之法補鍋匠負小鑪呼行村閭一日可補數三鍋雖裂作二三片者亦可補合其法接合圻痕縮竹筵固用鐵釘琢作小穴于圻痕之中鎔鉄灌穴打濕艸片按平視圻痕短大或作二三穴或作三四穴復成完鍋注水不滲然補處易欠凸突不平凡刷鍋酌水偏受觸動故補鍋終不能耐久如補綴之衣窮閻寒儉之產也建文遺氏有補鍋匠失其名意中國亦有此匠也金華耕讀記

陶鍋形如小缸而兩耳在腹兩邊以支竈其盖亦陶造善馴則可用二年南方烏蒙鍋尤耐久案王氏農書引異錄曰南方有以沙土燒爲釜者燒熟油之淨逾鐵器尤宜煮藥一斗者纔直十錢斯濟貧之具不可無者未知中國陶釜之制與吾東何如也金華耕讀記

箄蔽底以裝米耶東制有底而穿孔受氣故蒸餾之氣一或未遍輙患偏生偏熟當以華制為勝同上

甗 正字通云博古圖甗之為器上若甑可以炊物下若鬲可以餁物蓋兼二器而有之或三足而圜或四足而方商有饕餮甗周有垂花雷紋甗漢有偃耳甗皆銅為之今雖不必用饕餮雷紋偃耳之象而略倣上甑下鬲之制銅鑄一器上甑以裝餅餌之劑下鬲以具水火之用爇炭鬲下而炊之則不出房闥之間而可炊餅餌餈糕之類金華耕讀記

鐹 曰鑄鐵為之體匾而底平無足而有脣亦或有三

足者其蓋鐵為之形如釜蓋凡烹肉爇粥飪魚瀹蔬無所不可廚竈中不宜闕者也案字書鏳音曾釜也未詳鏳之制如何而東俗之呼為鏳口方言也京畿朔寧產者佳 金華耕讀記

鈔用 鍮造形如無足鏳口而深倍之其蓋亦鍮造而邊界曲折弦起中隆起上有小頂子凡烹瀹煎爇無所不宜較鏳口體薄易熟故一切烹飪之急需者多用此器案字書鈔銅器也又曰水盆如今之銅面盆今鈔用形與有唇銅盆相似特徑圍小耳其稱鈔用方言也 金華耕讀記

案正字通俗謂釜爲鍋

銅鍋口 鍮造形如鈔用而大容水三四斗無蓋而唇狹兩隋環釘在腹兩邊以便持舉凡欲多灌水爛煮非此莫可案說文鑣温器一曰銅器博雅鑣䥶也六書故今人以慢火爛煮肉物爲鑣意鑣之制與今銅鍋口相似也 金華耕讀記

鍋刷 刷鍋之具也棕絲最佳而難得今人用馬蘭根爲之亦足充事 金華耕讀記

箄 東甑有底而以其有孔穴也故須用箄蔽底然後始可裝餅餌之劑或用竹篾或以蒯艸結成 金華耕讀記

淘米瓢鏇木爲之底弇上侈內面刻作縱紋層疊

[illegible]

案正字通鍋謂釜爲鍋

〔銅鑹口〕鍮造形如鈔用而大容水三四斗無蓋而唇狹兩脣環釘在腹兩邊以便持擧凡欲多灌水爛煑非此莫可案說文鏕溫器一曰銅器博雅鏕鬴也六書故今人以熳火爛煑肉物爲鏕意鏕之制與今銅鑹口相似也 金華耕讀記

〔鍋刷〕刷鍋之具也棕絲最佳而難得今人用馬蘭根爲之亦足充事 金華耕讀記

〔箄〕東甑有底而以其有孔穴也故須用箄蔽底然後始可裝餠餌之劑或用竹篾或以蒯艸結成 金華耕讀記

淘米甑鏇木爲之底弇上侈內面刻作鏃級層疊環繞貯米注水兩手執甑搖漾移時傾注他甑則塵沙皆落在鏃級之間而他甑所受則淨米也傾去水入鍋炊熟物雖微亦炊具之不可一日闕者也金華耕讀記

淅米篘米多甑不能容者貯水大盆入米淘洗既淨用篘漉米移盛他器其篘剖竹結成形如杓而作三角形其柄不偃而竪金華耕讀記

鍋鏟飯既熟用此取之或銅或木形如杓而平圓不舀其柄微偃而短金華耕讀記

銅銚口 鍮造形如銚用而大容水三四斗無蓋而唇狹兩脇環釘在腹兩邊以便持擧凡欲多灌水爛煑非此莫可案說文鑪溫器一曰銅器博雅鑪鬴也六書故今人以慢火爛煑肉物爲鑪意鑪之制與今銅鑪口相似也 金華耕讀記

鍋刷 刷鍋之具也棕絲最佳而難得今人用馬鬣根爲之亦足充事 金華耕讀記

箄 東甑有底而以其有孔穴也故須用箄蔽底然後始可裝餅餌之劑或用竹篾或以蒯草結成 金華耕讀記

〈籅〉籅 於六切 漉米器說文淅箕也又云漉米籔 蘇后切 又炊籅也廣雅曰淅籅 音縮 匼 音旋 籅 藪 一日方言云炊籅謂之縮 漉米籅也 或謂之篗 音藪 或謂之匼 江東呼淅籤也 爲益今炊米日所用者 王氏農書

箱 所交切 飯箱也說文陳留謂飯帚曰箱從竹捎聲今人亦呼飯箕爲箱箕南曰籅北曰箱南方用竹北方用柳皆漉米器或盛飯所以供造酒食 同上

〈簁〉簁 [illegible]切 比籮稍匾而小用亦不同 案 籮見農器圖譜 簁則造酒造飯用之漉米又可盛食物益籮盛其粗者而簁盛其精者 王氏農書

移付餅刀之下

〈餅刀〉以木爲之長可尺餘廣數寸厚數分其手執處兩邊斜劃作半月形炊餅既熟覆甑于槃而去甑脫餅用此批入層隔之間而揭起之金華耕讀記

〈飯鑼〉鍮造上濶下斂而底平唇狹飯既熟用鏟搬貯此器略出濛騰之氣然後始可分盛鉢盂鄉村無力者或用瓦盆代之金華耕讀記

〈銅盆〉鍮造形如汲水陶瓮以盛飯粥羹臛餅餌之屬無所不可金華耕讀記

〈銅杓〉鍮造其酌物處圓徑三四寸四邊弦起其柄長而微偃凡粥飲羹臛之既熟用此酌取猶飯之有

鏟也金華耕讀記

▌温尉炒煿燔炙諸器

【銚】說文銚温器正字通銚釜之小而有柄有流者今來自日本者或有柄有流或無流無柄而有舉梁或無舉梁而有唇可舉或銅造或鐵造其制不一皆薄如紙所以炊物易温也蓋用木造髹漆凡温尉熟物或作小小粥飲用此器東人呼爲棧可飛方言謂速爲棧蓋言其疾速如飛也金華耕讀記

【鏇】六書故鏇温器也旋之湯中以温酒今東人鍮造小盆以尉温酒饌于湯中蓋鏇之遺制也俗呼凉

盆凉者薄也金華耕讀記

卍字湯器華制也用鍮鑞造形如小盆而有蓋當底之中竪以一銅筩穿出蓋上兩邊綴隋圜環以便持舉作湯既熟爇炭于筒中貯湯于四沿而瀹之冬月温器之最佳者也金華耕讀記

鐺温器也通俗文鬴有足曰鐺緯略鐺三足温酒器是鐺有足矣宋太祖比雷德驤曰鼎鐺亦有耳則又有耳矣今制隨意不一而其用則同也又案廣韻鎬鏑温器杜預傳釜甕銚槃鎬鏑皆民間之急用也未知鎬鏑之制比鐺如何而要皆鍑鬵之急需可

隨意制造不必一一依倣古制也 金華耕讀記

鈔鑼 來自日本用赤銅造形如盥盆而淺兩邊綴以隋環以便持舉大小相疊五器合為一部凡炒焯芝麻等物最宜用此令人或作盥匜則失其用矣 金華耕讀記

炒盤 銅造形如鍋蓋之仰者藥舖用此器炒製藥料凡餅料之小小炒焯者亦可用此器 金華耕讀記

火鐵 形如火鍬方鐵爲之凡油煎果汀羔餌魚肉皆

盆凉者薄也 金華耕讀記

卍字湯器 華制也用鍮鑞造形如小盆而有蓋當底之中竪以一銅筩穿出蓋上兩邊綴隋圜環以便持舉作湯既熟爇炭于筒中貯湯于四沿而瀹之冬月溫器之最佳者也 金華耕讀記

鐺 溫器也通俗文鬴有足曰鐺緯略鐺三足溫酒器是鐺有足矣宋太祖比雷德驤曰鼎鐺亦有耳則又有耳矣今制隨意不一而其用則同也又案廣韻鎢錥溫器杜預傳釜瓮銚槃鎢錥皆民間之急用也未知鎢錥之制 比鐺 如何而要皆饎爨之急需可

隨意制造不必一一依倣古制也金華耕讀記

鈔鑼來自日本用赤銅造形如盌盆而淺兩邊綴以隋環以便持舉大小相疊五器合為一部凡炒煿芝麻等物最宜用此今人或作盌匜則失其用矣金華耕讀記

炒槃銅造形如鍋蓋之仰者藥鋪用此器炒製藥料凡餅料之小小炒煿者亦可用此器金華耕讀記

炙鐵形如炒槃而鐵為之凡油煎果飣糕餌魚肉皆用此器金華耕讀記

甑笠鍋鐵為之形如甑笠之仰者故以名風爐爇炭

盆涼者薄也（金華耕讀記）

〔卍字湯器〕華制也用鍮鑞造形如小盆而有蓋當底之中豎以一銅筩穿出蓋上兩邊綴隋圜環以便持舉作湯既熟爇炭于筒中貯湯于四沿而淪之冬月溫器之最佳者也（金華耕讀記）

〔鐺〕溫器也通俗文鬴有足曰鐺緯略鐺三足溫酒器是鐺有足矣宋太祖比雷德驤曰鼎鐺亦有耳則又有耳矣今制隨意不一而其用則同也又案廣韻鎢錥溫器杜預傳釜甑銚槃鎢錥皆民間之急用也未知鎢錥之制（比鐺）如何而要皆饎爨之急需可

付多錢
下

〈漏杓〉制如銅杓而其酌物處鏤雕卍字紋玲瓏透徹或銅作匡圓而用銅絲結網用炙鐵油煎餅糕黏果以此撈取則油盡漏下

金華耕讀記

自然經室藏

置鍋其上瀹蔬于中熁肉于沿其制始來自倭今遍國中然終不如倭造者佳也金華耕讀記

燔架鐵作方匡就其內相距一寸竪架鐵條有小柄舉置爐火上以燒炙魚肉金華耕讀記

燔網鐵作方匡而用銅線作網于其內亦燔炙魚肉之具也金華耕讀記

爐橋兩鐵條頭綴連環凡燔炙魚肉先用此作橋于爐上而後始可置燔網等器而燔之金華耕讀記

〡釀造諸器

甕陶器之最大者亦日用之最需者也凡釀酒造醬

沈醢作葅皆用此器案字書甕罌也又汲器也漢鮑宣妻提瓮出汲晉劉伶捧甖承槽則甕甖皆小可提挈之器也莊子以甕㼜喻大癭抱朴子云四瀆之濁不如瓮水之清瀆以喻至大瓮以喻至小則甕之非大器又可知矣然後魏賈思勰齊民要術有黍米酒當粱酒秔米酒諸法計其水麴之並及一釀再酘三酘之米恰過數三十斗而猶未滿甕則甕又非小器矣豈甕是瓦器之通稱而不論大小同名為甕耶今甕之大者容水四五十斗小者亦不下十五六斗處處陶戶逐松林設窯燔造

船輸人負出售于野凡釀造之家宜揀别收之有沙隙則走失酒醬津則能令釀造發味 金華耕讀記

凡釀酒醋醯酢者用油紙箬葉封口以木盖覆之 鏇木為盖圓徑視甕口大小令可覆唇 凡造醬之甕宜用濶口者以受日晒其盖用濶口大盥盆 案制詳下 晝去夜覆以避霜露或日中有雨亦取覆之或用大蓑笠或竹作傘盖樣紙塗灌油亦可避雨露 同上 今民家用稻藁結作蒲團樣為甕盖者其厚幾二寸冬月作箔埋甕地中用此盖覆能御寒凍夏月則恐虫

惡悉不成所以特宜留意市買者先宜塗治勿遽盛水〔注〕未塗遇雨亦惡　塗法掘地為小員坑〔匡〕傍開兩道以引風火生炭火於坑中合甕口於坑上而熏之〔注〕火盛喜破微則難熱務令調適乃可　數以手摸之熱灼人手便下寫熱脂於甕中廻轉濁流極令周匝脂不復滲乃止〔注〕牛羊脂為第一好猪脂亦得俗人用麻子脂者誤人耳若脂不濁流直一徧拭之亦不免津俗人釜上蒸甕者水氣亦不佳〔農政全書〕黃蠟甚佳價貴用松脂亦可　以熱湯數斗著甕中滌盪疏洗之瀉却滿盛冷水數日便中用〔注〕用時更洗淨日曝令乾○齊民要術

補甕法　缸有裂縫者〔案〕缸與甕皆是陶器補法同故系此以發凡　先用竹

船輸入貟出售于野凡釀造之家宜揀别收之有沙隙則走失酒醬津則能令釀造變味（金華耕讀記）

南方有烏甕甕用白土爲坯以石間朱條點水調塗之入窰燔成此陶器最能持久（同上）

〔選甕法〕凡甕七月坯爲上八月爲次餘月爲下新出窰及熱脂塗者大良（齊民要術）

買甕不論新故先審沙隙有無掃地令平爇薪于地趁焰止煙上覆甕其上聚土封口勿令有罅隙周身細察有煙氣透漏者即是沙隙（金華耕讀記）

〔塗甕法〕凡甕無問大小皆須塗治甕津則造百物皆

惡恙不成所以特宜留意市買者先宜塗治勿遽盛水【注】未塗遇雨亦惡 塗法掘地為小員坑【注】傍開兩道以引風火生炭火於坑中合甕口於坑上而熏之【注】火盛喜破微則難熱務令調適乃可 數以手摸之熱灼人手便下寫熱脂於甕中廻轉濁流極令周匝脂不復滲乃止【注】牛羊脂為第一好猪脂亦得俗人用麻子脂者誤人耳若脂不濁流直一遍拭之亦不免津俗人釜上蒸甕者水氣亦不佳【農政全書】黃蠟甚佳價貴用松脂亦可 以熱湯數斗著甕中滌盪疏洗之瀉却滿盛冷水數日便中用【注】用時更洗淨日曝令乾○齊民要術

【補甕法】缸有裂縫者【案】缸與甕皆是陶器補法同故系此以發凡 先用竹

同六兆
一字付之

凡釀酒醋醯酢者用油紙箬葉封口以木蓋覆之

鏇木爲蓋圓徑視甕口大小分可覆唇 凡造醬之甕宜用濶口者以

受日晒其蓋用濶口大盤盆 詳下 案制 晝去夜覆以避

霜露或日中有雨亦取覆之或用大蒻笠或竹作制

傘蓋樣紙塗灌油亦可避雨露 同上 今民家用

稻藁結作蒲團樣爲甕蓋者其厚者幾二寸冬月

作菹埋甕地中用此蓋覆能御寒凍夏月則恐虫

蟻緣伏 同上

惡悉不成所以特宜留意市買者先宜塗治勿遽盛水［注］未塗遇雨亦惡塗法掘地為小員坑［注］傍開兩道以引風火生炭火於坑中合甕口於坑上而熏之［注］火盛喜破微則難熟務令調適乃可數以手摸之熱灼人手便下寫熱脂於甕中迴轉濁流極令周匝脂不復滲乃止［注］牛羊脂為第一好猪脂亦得俗人用麻子脂者誤人耳若脂不濁流直一徧拭之亦不免津俗人釜上蒸甕者水氣亦不佳［農政全書］黃蠟甚佳價貴用松脂亦可以熱湯數斗著甕中滌盪疏洗之寫却滿盛冷水數日便中用［注］用時更洗淨日曝令乾○齊民要術

補甕法

缸有裂縫者［案］缸與甕皆是陶器補法一同故系此以發凡先用竹

補庵 止三氏 案以下

篋箍定烈日中曬縫令乾用瀝青火鎔塗之入縫内令滿更用火畧烘塗開水不滲漏勝於油灰王氏

又法針砂和塩滷膠固置於陰處不動一月如舊山林經濟補

缸罅裂處用鐵屑醋調塗之生銹則不漏或以芋頭煨半生半熟擦之增補山林經濟

此器且造醬旣熟用杓酌取其清移儲此器而更以水和鹽傾入醬甕以取再釀葢治饍之家所宜多備者也烏甕者尤佳金華耕讀記

田缸伊形如今日用小缸而大容水五六斗俗呼田缸伊 이밧항 方言也其用與中圓伊同亦以烏甕者

爲佳 金華耕讀記

高犖伊 高聳而底平口濶四檣平直容水三五斗方言謂之高犖伊이고나 盎小小釀造之丨器也烏甆者佳 金華耕讀記 案廣韻甖瓦器揚子方言趙魏之郊謂之瓮或謂之甖玉篇甒小甖也禮禮器君尊瓦甒註壺大一石瓦甒五斗儀禮士冠禮側尊一甒醴疏甒爲酒器中寬下直上銳平底正韻瓿小口甖也淮南子抱瓿而汲註今兗州曰小武爲瓿幽州曰瓦廣韻瓿甊瓦甖漢書揚雄傳吾恐後人用覆醬瓿也註瓿小甖也廣韻瓴甂似甖有耳淮

篋籠定烈日中曬縫令乾用瀝青火鎔塗之入縫內令滿更用火畧烘塗開水不滲漏勝於油灰王氏農書

中圓伊甕之小者俗呼中圓伊듕두리方言也大者容水十二三斗小者容水五六斗凡小小釀造者用此器且造醬既熟用杓酌取其清移儲此器而更以水和鹽傾入醬甕以取再釀蓋治饍之家所宜多備者也烏甕者尤佳金華耕讀記

田缸伊形如今日用小缸而大容水五六斗俗呼田缸伊밧항이方言也其用與中圓伊同亦以烏甕者

爲佳 金華耕讀記

〔高擧伊〕高聳而底平口濶四槒平直容水三五斗方言謂之高擧伊 고냐이 盎小小釀造之丨器也烏甆者佳 金華耕讀記 案廣韻甖瓦器揚子方言趙魏之郊謂之瓮或謂之甖玉篇瓶小甖也禮禮器君尊瓦甒註壺大一石瓦甒五斗儀禮士冠禮側尊一甒醴疏甒爲酒器中寬下直上銳平底正韻甒小口甖也淮南子抱甀而汲註今兗州曰小武爲甀幽州曰瓦廣韻甀甊瓦甖漢書揚雄傳吾恐後人用覆醬瓿也註瓿小甖也廣韻瓴甋似甖有耳淮

補充 王氏 卷六下

篋篚定烈日中曬縫令乾用瀝青火鎔塗之入縫内令滿更用火略烘塗開水不滲漏勝於油灰 王氏

又法針砂和鹽滷膠固置於陰處不動一月如舊 山林經濟補

缸罅裂處用鐵屑醋調塗之生銹則不漏或以芋頭煨半生半熟擦之 增補山林經濟

此器且造醬既熟用杓酌取其清移儲此器而更以水和鹽傾入醬甕以取再釀蓋治饍之家所宜多備者也烏甕者尤佳 金華耕讀記

田缸伊 形如今日用小缸而大容水五六斗俗呼田缸伊 밧항이 方言也其用與中圓伊同亦以烏甕者

爲佳 金華耕讀記

高㽉伊 高聳而底平口濶四橢平直容水三五斗方言謂之高㽉伊 고냐이 葢小小醸造之ㅣ器也烏甕者佳 金華耕讀記 案廣韻甖瓦器揚子方言趙魏之郊謂之瓮或謂之甖玉篇瓻小甖也禮禮器君尊瓦甒註壺大一石瓦甒五斗儀禮士冠禮側尊一甒醴疏甒爲酒器中寬下直上銳平底正韻甀小口甖也淮南子抱甀而汲註今兗州曰小武爲甀幽州曰瓦廣韻甀甈瓦甖漢書揚雄傳吾恐後人用覆醬瓿也註瓿小甖也廣韻㼚瓿似甖有耳淮

又法針砂和鹽滷膠固置於陰處不動一月如舊山林經濟補

缸罈裂處用鐵屑醋調塗之生銹則不漏或以芋頭煨半生半熟擦之增補山林經濟

爲佳 金華耕讀記

高犖伊 高聳而底平口濶四檣平直容水三五斗方
言謂之高犖伊ㅍ나이 盎小小釀造之丨器也烏甕
者佳 金華耕讀記 案廣韻甖瓦器揚子方言趙魏之
郊謂之瓮或謂之甖玉篇甒小甖也禮禮器君尊
瓦甒注壺大一石瓦甒五斗儀禮士冠禮側尊一
甒醴疏甒爲酒器中寬下直上銳平底正韻甀小
口甖也淮南子抱甀而汲注今兗州曰小武爲甀
幽州曰瓦廣韻瓿甊瓦甖漢書揚雄傳吾恐後人
用覆醬瓿也注瓿小甖也廣韻瓴甋似甖有耳淮

南子救火者汲水而趍之或以甕瓴或以盆盂說文瓨似甖長頸漢貨殖傳醯醬千瓨註瓨長頸瓮受十升字典瓬大甖可受一石盎此諸器雖形製不一大小亦異而要皆甕甖之類也今俗所謂中圓伊田缸伊高峯伊亦其遺制而轉輾失其名者也同上

【盆】與汲水盆名同制異此則體匾檣偃底狹口濶無耳而有唇與今盥盆同而大或倍之一切釀造皆用此器搬運物料人家所宜多備者也醬甕避雨露亦以此蓋之金華耕讀記

篘 編竹爲之形如有底竹筒長尺有咫圍一尺釀酒既醅嵌此作井于酒甕中以取清正韻篘酒籠漉取酒是也亦名篘酒篗 金華耕讀記 無竹者用柤枝去皮結成今京肆所售皆柤篘也 同上

一 粉麪諸器

鐵杵 鑄鐵爲杵長一尺二三寸圍可一圍兩頭稍豐一頭穿孔以貫木柄如斧銎之貫柯兩人各執一杵對立互擣于木臼凡屑糯爲餈粉秔作餌皆用此杵 金華耕讀記

豆磨 琢石爲磨制如麥磨而小一婦用一腕之力而

轉之所以破豆者也一制承磨較轉磨稍大四圍剩出一二寸上轉者為轉磨下不動者為承磨緣圍掘槽一邊作嘴凡作綠豆粉及他米菓之水泡入磨取汁者皆用此磨金華耕讀記

麥磨 磨麥爲麫之磑比破豆小磑其大再倍三倍轉磨承磨同一圍徑中國有牛轉驢轉水轉人轉諸法我東只有人轉法費力而尠效亟宜講究中國之法也金華耕讀記

中國轉磨法 小麥旣颺之後以水淘洗墜垢淨盡又復晒乾然後入磨凡小麥有紫黃二種紫勝于黃

凡佳者每石得一百二十觔麪劣者損三分之一也凡磨大小無定形大者用肥犍力牛曳轉其牛曳磨時用桐殼掩眸不然則眩暈其腹繫桶以盛遺不然則穢也次者用驢磨觔兩稍輕又次小磨則止用人推挨焉凡力牛一日攻麥二石驢半之人則強者三斗弱者半之若水磨之法與攻稻水碓制度相同其便利又三倍于牛犢也凡牛馬與水磨皆懸袋磨上上寬下窄貯麥數斗于中溜入磨眼人力所挨則不必也凡磨有兩種麪品由石而分江南少粹白上麪者以石懷沙滓相磨發燒

則其麩併破故黑纇參和麪中無從羅去也江北石性冷膩而產于池郡之九華山者美更甚以此石製磨石不發燒其麩壓去扁秕之極不破則黑疵一毫不入而麪成至白也凡江南磨二十日即斷齒江北者經半載方斷（案我東鐵原漣川長湍等邑沿江之地產青黑石天生瘢痕如蟲食形土人琢造磨磑呼爲怪石磨堅緻冷膩用久不斷齒若他處用凡石造者未一月輒斷齒大抵北勝南類與中國彷彿）南磨得麪百斤北磨得麪八十斤（案南磨多雜黑纇沙屑故麪量多北磨無此故麪量少○天工開物）轉磨爲大牙輪二層以鐵軸串之立于屋中設機而旋之牙輪者如自鳴鍾齟齬互當也屋中四隅亦以兩

層置磨盤盤沿亦爲齟齬以互當大輪之牙大輪一旋八盤爭轉頃刻之間麪如積雪其法與閒時鍾相似（案此卽古八磨之制也稽含八磨賦云外兄劉景宣作磨奇巧因賦之云方木矩峙圓質規旋下靜似坤上動似乾巨輪內建八部外運又案後魏崔亮在雍州讀杜預傳見其爲八磨嘉其有濟時用益其制遠自魏晉流傳至今天下享其利而獨東人昧如也今京都麻浦西江等造麪之家毋慮千餘戶一戶一歲磨麥數百斛皆享利用人力推挨搰搰然勞力費日而終不思便器利用之道誠不思之甚也又案此書但言設機旋之而不詳旋之之法豈仍用劉景宣法策牛轉之耶抑倣自鳴鍾制懸錘轉輪耶當從湛然人詳究其法○熱河日記）

東國人轉法 用臂膊大叉木削治平直長丈餘復削木一條長五尺橫貫叉頭如田盪形（案田盪均泥器詳農器圖）

之兩頭

譜一頭穿孔一頭即不叉處貫在磨柄轉磨邊側琢作淺槽豎嵌一木柄復縮竹籠定以小櫥榨固置磨廠節中以大繩繫叉頭橫木懸于梁上一人執磨柄而旋之二人或三人執叉處橫木而推挨助之並數三人之力終不及一驢也武華耕讀記

篩

篩匡用松或柳為之伐合抱木劈鍊作方柱形復鋸斷作三五尺長漚淹日久待通身潤濕用長及利刀從頭薄批以小椎徐徐椎刃背次次批下以近于趾則其薄僅如錢厚紙矣乃捲作篩輪縈繩縫住交襟處其底嵌以絲羅曰羅篩馬鬃織成曰

馬尾篩竹條織成曰竹篩竹篩以篩小豆粉皆也

凡粉麪之粹者非羅不可金華耕讀記

篩籠 編杞柳爲籠上圓下方如中國太平車廂樣惟開前面而下一半亦編杞柳障遮上下内外皆塗紙數重以蘓麻油油之復用細木條作小架架制如井字而下有四短柱置架籠内置篩架上一人坐在籠前用小叉木挾住篩輪而推撲之金華耕讀記

篩麪車 篩麪之法密室中置三輪推車其輪前兩而後一車上立四柱危置兩層大篩可容數石上篩注麪下篩空置以承上篩更繹細粉推車之前直

架一木木之一頭攬車一頭穿出屋外屋外立一柱以繫木頭柱底坎地置一大板以承柱根板底正中爲枕以泛之如鼓冶之法椅坐板上微動其足則板之兩頭互相低昂板上之柱不勝搖蕩於是柱頭橫架猛加推排而屋中之車一前一却屋中四壁十層設架置器其上以承飛粉屋外坐椅者看書寫字對客酬談無所不宜但聞背後擾攘之響而不知孰所使然也蓋其動足甚微而收功甚鉅我東婦女一篩數斗之麪則一朝鬢眉皓白手腕麻軟其勞逸得失比諸此法何如也 案王氏農書有

水擊麪羅法與水排之制相似又有就磨輪軸作機擊羅之法尤為巧捷并宜講究試之○熱河日記

木瓢 峽民刳大木為器形如瓢而有足有唇大者容一斛小或四五六斗或髹漆或以石間朱設色而用法製油刷光俗呼涵池瓢方言也凡承篩取屑及攪粉麪皆用此器 金華耕讀記

一 榨壓諸器 [附] 模印諸器

油榨 打油具也華制有南榨北榨臥槽立槽之異東制亦有壓榨旋榨皮捲榨之別形制不一 [案]各榨形製俱詳利用圖譜 當擇其便利者家置數器 金華耕讀記

榨油法　榨具既整理乃取諸麻菜子案諸麻指脂麻大麻亞麻苧麻蓖麻等屬諸菜指萊菔菘菜芸薹子莧菜紫子棉子桐子柏皮樟子冬青等屬入釜文火慢炒凡柏桐之類屬樹木生者皆不炒而碾蒸透出香氣然後碾碎受蒸凡炒諸麻菜子宜鑄平底鍋深止六寸者投子仁于內翻拌最勤若釜底太深翻拌疏慢則火候交傷減喪油質炒鍋亦斜安灶上與蒸鍋大異案炒鍋不必另造即用傢來鍋鑼甚好凡碾埋槽土內木圓者以鐵片掩之其上以木竿銜鐵兩人對舉而推之資本廣者則砌石爲牛碾一牛之力可敵十人亦有不受碾而受磨者棉子之類是也既碾而篩擇麤者再碾細者則入

釜甑受蒸蒸氣騰足取出以稻稭與麥稭包裹如餅形（案東俗用粗麻布作袋包裹）其餅外圈箍或用鐵打成或破篾絞刺而成與榨中槽尺寸相穩合凡油原因氣取者有生于無出甑之時包裹怠緩則水火蒸鬱之氣游走爲此損油能者疾傾疾裹而疾箍之得油之多決出于此包裹既定裝入榨中隨其量滿揮撞擠軋而流泉出焉包內油出滓存名曰枯餅凡胡麻萊菔芸薹諸餅皆重新碾碎篩去稭芒再蒸再裹而再榨之初次得油二分二次得油一分若桕桐諸物則一榨已盡流出不必再也

鐵炕炒麻法今燕趙間創法有以鐵爲炕面就接蒸釜爨項乃傾脂麻於上執杴匀攪待熟入磨下之即爛比鑊炒及舂碾省力數倍南北農家歲用既多尤宜則傚王氏農書

水煑取油法水煑法並用兩釜將芝麻蒸子碾碎入一釜中注水滚煎其上浮沫即油以杓掠取傾于乾釜内其下慢火熬乾水氣油即成矣本艸綱目案李時珍云取芝麻油法用芝麻仁五升擣爛以水一斗煑之有沫撇起待沫盡乃止去水以沫煎至黑燈不炸滴水下散爲度比此加詳且如此則不須用兩釜矣又案東人做此法取脂麻蘇子等油謂取泊不減油榨云然得油之數畢竟減殺今北方又有粗麻

布袋捩絞取油之法天工開物

酒榨四柱竪立一板橫嵌板四隅作筍柱端上作方穴以嵌板筍而設板欲微偃仍於板下四隅設四杉承板為圓板之前頭正中作鷹嘴板上面作圓槽復自圓槽至于鷹嘴鑿槽一道又於圓槽之內縱橫作槽板上四圍橫設木板為牆拯釀酒既醅用篘取清及夫清盡篘空則拔去篘用絹袋盛醅置圓槽上以木板鎮壓復載石塊于板上則酒從鷹嘴流下安瓶樽于鷹嘴之下而承受之金華耕讀記

麪榨用合抱大木削治令腹飽兩頭殺于腹正中鑿

置搾鍋上左右架木令搾穴正當鍋上而離鍋口二三寸鍋內滾水

一圓穴徑可四五寸準穴之圍徑鐵作圓槃亂鑿細孔槃圍有緣嵌入于穴底而環緣釘小鐵釘以固之凡作索麪搜麪爲劑捻作團堄入于穴復用一圓橛（橛之圍徑視穴令可嵌入至底）嵌穴上口以長木板壓鎮橛上復以大石堄壓板上則麪自細孔連綿不斷而下于鍋暫瀹撈出華人呼爲索餅東俗呼爲搦水未知何義（金華耕讀記）

急須麪搾 鐵作小圓桶桶底亂鑿細孔桶之左右鐵作雙轅以駕在鍋口上復鐵作小圓橛令可嵌桶至底搜麪爲劑納于桶仍以鐵橛嵌入鎮壓則麪

餅碾移付于此

自底孔次次下蟠于鍋中滚水而爲索搜劑稍淳則壓不甚重而亦能引索蕎麥麪內更入緑豆粉或葛粉則索不中絕容至不意可咄嗟而辦故曰急須麪榨（金華耕讀記）

餅案 剖合抱大木作矮足大案其上面鉋治淨滑每作糕餈（俗呼切餅）引及作湯餅之料（俗呼擢謙餅）皆就此様打打用横柄槌形如磨田耰黄榆木造者佳（金華耕讀記）

茶食模 用黄楊木造者佳長尺餘廣二寸厚一寸前後面皆間斅分旋鑿圓坎坎徑大小無定大者一

移付茶食模上

寸二三分小者八九分其坎底平四圍削立用木賊刷治光滑更就坎底刻壽福卍字七寶花鳥之形簋搜諸般菓屑豆麻屑填坎平齊就木案斜稜敲椎則箇箇脫出如墨脫模或用小麥麪搜以油簋脫模油煎者俗名茶食藥果其模大圓徑一寸五六分多作花瓣形 金華耕讀記

〈餅槌〉用黃楊木作小圓槌徑一寸左右有小柄如鉋柄形搜粳米為餅旣蒸旣打復揑作小毬子置案上用此槌壓丨令薄包餡為餅市買者俗呼散餅 金華耕讀記

餅範鐵作小圓範形如長數寸竹筒搜糯粉就案上捍作薄皮以此器印脫油煎俗名山僧餅疑本出僧家素食品也 金華耕讀記

麪碾用剛木為之形如擣衣杵而不作柄毋論糯秔麥麪凡欲捍作薄皮者皆用此就案上捍碾銅造石造則尤佳 金華耕讀記

一 割餁諸器

餽刀刄長尺餘柄長三四寸刄不必太犀利但可批肉切菜則足矣又有小刀以批削膚果之皮制與今佩刀同 金華耕讀記

俎 木作矮足小案凡剁爛魚肉裁割菜蔬皆用此爲椹以受刀及饍爨器具中最宜多備者也金華耕讀記

剪刀 制同裁衣剪刀而差長用以裁割脯脩鎚鯗等物金華耕讀記

磨薑板 來自日本銅作小板板面排行作細齒左右有沿上有短柄一手執柄倚板于器一手取去皮薑磨擂齒上則薑絲與汁俱下于器凡取蕪菁萊菔梨奈等汁皆用此器金華耕讀記

鐵叉碓 兩鐵條交頸相叉自叉處以下爲柄以上爲口口內邊剗作齒級用小鐵樞貫固交頸令可張

敎海松子殻厚難破用此破殻取仁（金華耕讀記）

【鐵椹】鐵作小圓椹嵌在木跗子上復鐵作小槌木柄橫貫凡欲槌爛脯腊之類置于鐵椹上用鐵槌槌之（金華耕讀記）

一 登槃諸器

【甆器】東俗謂朝夕飯饌之器曰槃牀器（飯盂一菜羹椀一羹一臛椀一菹菜鍾俗𦉪甫兒一醬鍾一醋醬鍾一腊醢菜炙等楪各一諸色俱備謂之全部槃牀器皿其飯盂羹椀並有蓋）廣州官窰（卽今分司饔院）裝匣鉢燒造者爲上正圓者呼爲鵝卵器十角者呼爲十面器不裝匣鉢而燒造者次之但能爲圓不能作十角八角也其

設色但用回青一料【案今燕貿回青即無名異而假名回青說見下】外更無他料近聞有作茶褐色淡紫色者【案茶褐色淡紫色并緑碧濃淡盖出作類】也若處處私窰之燔造舉皆苦窳監惡色黯質偷但爲農㽅饁田之用而已然疎脆善破不如木器之耐久也【金華耕讀記】

華造瓷器【倭瓷附見】

中國店舍器皿皆用畫瓷雖荒僻去處彼亦是中[illegible]用飯食之器[illegible]

今燕貿盂鉢碗楪之屬大抵多回青畫【即無名異】其用金朱者十之二三也若通身作或紫或黃或碧緑諸色者多在瓶壺杯盒之類而碗楪則不多見也遼瀋以東栅門近處貿者品劣燕京貿者品優彼

故其價倍[illegible]今[illegible]
貴日用[illegible]之[illegible]
多畫[illegible]也

人以無畫而純白明瑩者爲貴——益瑩料
稍麄者尚可假采色掩飾而純白者除非上等細
料不可燔造多若賓筵酒席三五人共一卓者其
碗楪徑圍或七八寸或一尺或書古人詩句或畫
花鳥虫魚嘗見一膾楪衆小方楪密排嵌扥于一
方楪陳設在卓則合成一器人各取喫則各自爲
器又見一大楪其形隋方長可尺餘四沿弦起中
畫水藻中大鯉飛躍之狀以盛全魚蒸者也至於
杯盞壺盒之類種種設色種種鬬巧有難殫舉矣

益華耕讀記

倭造碗楪視華制尤精美大抵多純白

設色但用回青一料（案今燕貿回青卽無名[illegible]治回青說見下）外更無他料近聞有作者[illegible]不如用何料也若處處私窰之燔造舉皆苦窳監惡色黯質脃但爲農氓饁田之用而已然疎脆善破不如木器之耐久也（金華耕讀記）

華造瓷器（倭瓷附見）

中國店舍器皿皆用畫瓷雖荒僻去處破敗屋中其日用飯飧之器皆金碧彩畫之碗楪非其尚侈而然也陶工窰家之事功本自如此雖欲用麤瓷惡窰不可得矣（熱河

花鳥虫魚嘗見一膾楪衆小方楪密排嵌托于一方楪陳設在卓則合成一器人各取喫則各自為器又見一大楪其形隋方長可尺餘四沿弦起中畫水藻中大鯉飛躍之狀以盛全魚蒸者也至於杯盞壺盒之類種種設色種種鬬巧有難殫舉矣

倭造碗楪視華制尤精美大抵多純白

設色但用回青一料（案今燕貿回青即無名異而假名回青說見下）外更無他料近聞有作茶褐色淡紫色者（案茶褐色淡紫色并以䆗碧濃淡盡出作[illegible]）也若處處私窰之燔造舉皆苦窳監惡色黶質備但爲農氓鹽田之用而已然疎脆善破不如木器之耐久也（金華耕讀記）

華造瓷器（附見倭瓷）中國店舍器皿皆用畫瓷雖荒僻去處破敗屋中其日用飯飧之器皆金碧彩畫之碗楪非其尚侈而然也陶工窰家之事功本自如此雖欲用麤瓷惡窰不可得矣熱河

詳見下五制綴纂

今燕貿盂鉢碗楪之屬大抵多回青畫即無名異。其用金朱者十之二三也若通身作或紫或黃或碧綠諸色者多在瓶壺杯盒之類而碗楪則不多見也遼瀋以東柵門近處貿者品劣燕京貿者品優彼

故其價倍之今京裏
貴日用[illegible]之器
多畫瓷也

人以無畫而純白明瑩者爲貴——盖瑩料稍麤者尚可假采色掩飾而純白者除非上等細料不可燔造也若賓筵酒席三五人共一卓者其碗楪徑圍或七八寸或一尺或書古人詩句或畫花鳥虫魚嘗見一膾楪衆小方楪密排嵌托于一方楪陳設在卓則合成一器人各取喫則各自爲器又見一大楪其形隋方長可尺餘四沿弦起中畫水藻中大鯉飛躍之狀以盛全魚蒸者也至於杯盞壺盒之類種種設色種種鬬巧有難殫舉矣

金華耕讀記 倭造碗楪視華制尤精美大抵多純白

而金餙口緣或金作壽福字于中其從對馬島購
來者不過彼中荒徼工造而較諸我東瓷器不翅
如燕石之於良玉未知江戶大坂城等都會窰制
與燔法何如也同上

補瓷器法 先將瓷碗烘熱用雞子清調石灰補之甚
牢又法用白芨一錢石灰一錢水調補之王氏農書
白芨一兩爲末雞子調勻修補以線扎緊以上共

案 我東所謂鍮即中國所謂響銅鑄銅 說見下工 [illegible]

鍮器 東俗最貴鍮器朝夕登盤之器皆用鍮造其制不一或有足或無足或只飯盂羹碗有盖餘皆無盖或並與楪鍾有盖古則夏用甆器冬用鍮器為其貯食不易冷也今則無冬夏皆以鍮盂貯飯矣古則惟輦轂豪富之家始用鍮器今則荒村窮户之中無不有鍮盂鍮碗數三事矣處處鍮匠開爐鼓冶湖南求禮造者名於國中近年松都人亦善為鍮器鑞造者品佳熔鑄者差劣一部楪皿全者直或至三四千錢闘靡者或白銅造則其直倍之

鍮非鑄器之銅故中國銅器無以鍮爲

而金飾口緣或金作壽福字于中其從對馬島賺來者不過彼中荒徼工造而較諸我東瓷器不翅如燕石之於良玉未知江户大坂城等都會窰制與燔法何如也同上

補瓷器法先將瓷碗烘熱用雞子清調石灰補之甚牢又法用白芨一錢石灰一錢水調補之王氏農書白芨一兩爲末雞子調勻修補以線扎緊火上烘乾如新永不壞忌用雞湯洗古今秘苑○中國瓷器破缺者不棄皆外施鐵釘爲完器但所未可曉者釘不透內而緊含不退襯貼無痕熱河日記

案我東所謂鍮即中國所謂黃銅[illegible]說見下工制類[illegible]

鍮器 東俗最貴鍮器朝夕登盤之器皆用鍮造其制不一或有足或無足或只飯盂羮碗有蓋餘皆無蓋或並與楪鍾有蓋古則夏用甆器冬用鍮器為其貯食不易冷也今則無冬夏皆以鍮盂貯飯矣古則惟輦轂豪富之家始用鍮器今則荒村繩户之中無不有鍮盂鍮碗數三事矣處處鍮匠開爐鼓冶湖南求禮造者名於國中近年松都人亦善為鍮器鑞造者品佳熔鑄者差劣一部盤皿全者直或至三四千錢鬪靡者或白銅造則其直倍之

金華耕讀記 鍮非鑄器之銅故中國銅器無以鍮造

用田螺肉爲糊粘甆器永不離 和漢三才圖會

〔案〕我東所謂鍮卽中國所謂響銅鑄銅說見下工制類各条

〈鍮器〉東俗最貴鍮器朝夕登盤之器皆用鍮造其制不一或有足或無足或只飯盂羹碗有盖餘皆無盖或並與楪鍾有盖古則夏用甆器冬用鍮器為其貯食不易冷也今則無冬夏皆以鍮盂貯飯矣古則惟輦轂豪富之家始用鍮器今則荒村窮户之中無不有鍮盂鍮碗數三事矣處處鍮匠開爐鼓冶湖南求禮造者名於國中近年松都人亦善為鍮器鏾造者品佳熔鑄者差劣一部槃皿全者直或至三四千錢闘靡者或白銅造則其直倍之

鍮非鑄器之銅故中國銅器無以鍮爲

白礬末熬火沸沫乘熱粘之妙山林經濟補

案 我東所謂鍮卽中國所謂黃銅鍮銅說見下工制條下

鍮器 東俗最貴鍮器朝夕登盤之器皆用鍮造其制不一或有足或無足或只飯盂羹碗有蓋餘皆無蓋或並與楪鍾有蓋古則夏用甆器冬用鍮器爲其貯食不易冷也今則無冬夏皆以鍮盂貯飯矣古則惟輦轂豪富之家始用鍮器今則荒村繩户之中無不有鍮盂鍮碗數三事矣處處鍮匠開爐鼓冶湖南求禮造者名於國中近年松都人亦善爲鍮器鑄造者品佳熔鑄者差劣一部槃皿全者直或至三四千錢鬪靡者或白銅造則其直倍之

金華耕讀記

鍮非鑄器之銅故中國銅器無以鍮爲

雞子白和白礬末粘之增補山林經濟　好漆取清者以細
羅小麥麪少許和之粘磁器甚牢亦可粘破陶器
破硯同上　地種葱葉內納白頸大蚯蚓一枚封葉
端過一日見之則蚓化爲水取其清粘磁器無痕
且牢同上

鍮器價翔故論人家

豊儉者必先數鍮器多少凡野居谷處者切戒多
畜鍮器以誨盜且考之本艸銅器盛飮食經夜有
毒又置酒於新錫器內浸漬日久或有殺人者凡
日用飮飡之器皆宜勿用銅錫至於白銅旣知其
用砒制鍊尤不可作饌器如取冬月貯食不易冷
當用鍮鑞造器中國酒鐏皆鍮鑞鑄成刷光出色
白淨似銀但東人不知鑄冶之法凡鍮鑞器東來
者一或傷缺更不能改鑄宜從赴燕者求其法也
同上

〔匙箸〕匙與箸皆鍮爲之其用銀者千百之一然匙箸須用銀以食有毒則銀輒變色也無力者或只匙之抅飯處箸之援饌處以銀爲之餘以赤銅續之亦與純銀造無異也若中國亘用瓷匙所以酌下

鍮器價翔(敀)論人家

豊儉者必先數鍮器多少凡野居谷處者切戒多
畜鍮器以誨盜且考之本艸銅器盛飲食經夜有
毒又置酒於新錫器內浸漬日久或有殺人者凡
日用飲食之器皆宜勿用銅錫至於白銅既知其
用砒制鍊尤不可作饌器如取冬月貯食不易冷
當用鍮鑞造器中國酒觶皆鍮鑞鑄成刷光出色
白淨似銀但東人不知鑄冶之法凡鍮鑞器東來
者一或傷缺更不能改鑄宜從赴燕者求其法也
同上

〈匙箸〉匙與箸皆鍮爲之其用銀者千百之一然匙箸須用銀以食有毒則銀輒變色也無力者或只匙之杓飯處箸之掇饌處以銀爲之餘以赤銅續之亦與純銀造無異也若中國短柄瓷匙所以酌取熱湯羹者象箸烏木箸每十隻爲一束今人或貿置數十百隻者所以備稠筵衆會之用也物類相感志云棗木作匙者爲其不餿及不粘飯古又有棗匙矣 金華耕讀記

〈槃〉華人皆椅坐故每食數三人共一卓東人席地坐故一人并一槃槃之制旋木爲之四足居下大小

鍮器價翔論人家

豊儉者必先數鍮器多少凡野居谷處者切戒多畜鍮器以誨盜且考之本艸銅器盛飲食經夜有毒又置酒於新錫器内浸漬日久或有殺人者凡日用飲飡之器皆宜勿用銅錫至於白銅旣知其用砒制鍊尤不可作饌器如取冬月所食不易冷當用鍮鑞造器中國酒觶皆鍮鑞鑄成刷光出色白淨似銀但東人不知鑄冶之法凡鍮鑞器東來者一或傷缺更不能改鑄宜從赴燕者求其法也

同上

用象箸法　如用象牙筋須先半日前放入淨水盆中浸透用時以布拭乾雖久用亦不油黃蓋牙筋收藏箱篋內自然乾燥一遇餅饌油湯自必浸入令以水先浸飽雖遇油湯亦不入矣凡牙筋不可日晒不可用熱水洗不可近爐灶熱煖處俱易於彎裂牙筋如彎可用淨水浸二三日將彎筋安在直筋中間上下扎緊其彎筋自直平日收藏牙筋亦要上下扎緊不可散放 通人事

鍮器價翔故論人家豈儉者必先數鍮器多少凡野居谷處者切戒多畜鍮器以誨盜且考之本艸銅器盛飲食經夜有毒又置酒於新錫器內浸漬日久或有殺人者凡日用飲飡之器皆宜勿用銅錫至於白銅旣如其用砒制鍊尤不可作餪器如冣冬月貯食不易冷當用鍮鑞造器中國酒觶皆鍮鑞鑄成刷光出色白淨似銀但東人不知鑄冶之法凡鍮鑞器東來者一或傷缺更不能改鑄宜從赴燕者求其法也

同上

磨光鍮匙箸等物失落火灰焦黑法

復以所焦物燒熱火中取出揩磨於無沙石土地上如新 增補山林經濟

不一其絶小只可陳二三器者俗呼手槃謂一手可擧也不論大小皆髹漆市買者漆多雜僞藥用之未幾漆輙剥落初買更用眞生漆厚漆之可十年不敗也三南兩西造者或作十八角十二角又或作隋方形皆髹漆而四足合盤處用黄銅廣頭釘釘固亦頗耐久統制營文木槃之黄漆者亦佳 金華耕讀記

倭槃 來自日本體圓無足而小髹漆而金畫艸卉花葉之形可托茶酒果飣之類 金華耕讀記

華盤 體方而小四沿弦起或髹漆或朱漆金碧畫花

烏盞華人所以托茶盞者也東人用與倭槃同金華耕讀記

錚盤 鍮造形似鉦故俗呼錚槃大小不一或小大相嵌疊累五器爲一部其用與倭槃同凡作牛骨膠者用此器貯汁凝冷爲膠金華耕讀記

儲藏諸器

饌盒 倭造者佳其制不一或方或圓或如花葉形或層累三四格爲一部或作一小櫃內有抽屜三四層種種形制不可殫舉或髹漆或青綠黃朱漆皆金畵花卉鳥蝶之狀東匠竭心智傚則終不能髣

案范成大桂海虞衡志云藤合屈藤盤繞成柈合狀漆固護之出藤梧潯諸郡此乃不用木胎而但用藤信成者也

髹其設色尤不可學云 金華耕讀記

藤盒 用薄木板爲胎上用藤絲織或二格或三格華造也貯食久不變味 金華耕讀記

竹盒 剖竹排糊爲牆蓋亦如之斑竹者佳嶺湖南產竹處皆能爲之 金華耕讀記

瓷盒 倭造者佳或作哥窯紋而金畫七寶或金碧彩畫皆三格層累爲一盒華造者制亦似之我東官窯造者但能作一格不能作層累之格品亦麤劣不入鑑賞 金華耕讀記

木盒 峽民旋木爲盒出售于野其形匾圓大小不一

大者徑一尺二三寸或髹漆或內黑外朱朱用石間朱而以法製油刷光金華耕讀記

鍮盒 制如木盒其大小不一亦如之葢瓷盒以貯蜜煎果之類木盒以貯寒具餦餭之類鍮盒以貯一切黏果之類皆宜多備者也金華耕讀記

瓶 陶者出處處陶窰瓷者出廣州官窰烏瓷者出南中關東亦有之大小精粗不一皆廚棧間貯日用酒醬油醋之類者也若華造畫瓷瓶哥窰瓶琉璃瓶及數尺觚鬲揷花揷翠之壺罇入柵以後店房村舍到處皆有云而我東則惟京貴讌會務力倚

觀者僅有畫瓷壺盃唱酬而已雖公卿豪貴家厨婢目不識哥窰琉璃之爲何物蓋由國中陶窰之失其制而陶制因以鹵莾也案天工開物瓶窰缸窰各異瓶窰燒小器缸窰燒大器凡缸瓶窰不于平地必就斜阜崗之上連接數十窰一窰高一級令火氣循級透上我東則不論陶窰瓷窰燔瓶燔缸都是一卧窰火不炎上必用松肪烈火近火者常患苦窳遠火又苦不熟此所以東燔之爲天下之賤工也金華耕讀記

〔缸〕有陶者有瓷者有烏瓷者大小形製不一用以貯

日用油蜜及一切飪料之需者也瓷者或有蓋金華

耕讀記

洗缸餅臭法先以水再三洗淨却以銀杏搗碎泡湯洗之方俗事

治酒瓶漏法以羊血擦之則不漏古今秘苑

冒上頭寸許産南方産竹州郡可貯乾菓生菓金華

耕讀記

筐筥方曰筐圓曰筥皆竹器也三禮圖大筐受五斛小筐受五升皆以盛米致饋於聘賓然考之於詩

觀者僅有畫瓷壺盃唱酬而已雖公卿豪貴家尉娌目不識哥窯琉璃之為何物蓋由國中陶窯之失其制而陶制因以魯莽也案天工開物瓶窯缸窯各異瓶窯燒小器缸窯燒大器凡缸瓶窯不于平地必就斜阜崗之上連接數十窯一窯高一級令火氣循級透上我東則不論陶窯瓷窯燔瓶燔缸都是一臥窯火不炎上必用松肱烈火近火者常患苦窳遠火昔又苦不熟此所以東燔之為天下之賤工也（金華耕讀記）

〔缸〕有陶者有瓷者有烏瓷者大小形製不一用以貯

日用油蜜及一切飪料之需者也瓷者或有蓋金華耕讀記

瓷樽廣州官窰造者佳形如酒罇而大用回青畫魚龍雲物之狀蓋頂作花蘂鈕可貯蜂蜜我東瓷器惟此稍可入品金華耕讀記

竹箱用竹絲編成或方或圓其蓋或冒底至地或但冒上頭寸許産南方産竹州郡可貯乾菓生菓金華耕讀記

筐筥方曰筐圓曰筥皆竹器也三禮圖大筐受五斛小筐受五升皆以盛米致饋於聘賓然考之於詩

筥受五升

觀者僅有畫瓷壺盃唱酬而已雖公卿豪貴家尉娌目不識哥窰琉璃之爲何物蓋由國中陶窰之失其制而陶制因以鹵莽也案天工開物瓶窰缸窰各異瓶窰燒小器缸窰燒大器凡缸瓶窰不于平地必就斜阜崗之上連接數十窰一窰高一級令火氣循級透上我東則不論陶窰瓷窰燔瓶燔缸都是一臥窰火不炎上必用松肱烈火近火者常患苦窳遠火又苦不熟此所以東燔之爲天下之賤工也金華耕讀記

〔缸〕有陶者有瓷者有烏瓷者大小形製不一用以貯

洗缸缾臭法先以水再三洗淨却以銀杏搗碎泡湯洗之方俗事

治酒瓶漏法以羊血擦之則不漏古今秘苑

采卷耳采薇皆盛以筐筥則自古亦爲貯菜之器矣(金華耕讀記)

籃 籃竹器無繫爲筐有繫爲籃大如斗量又謂之笭(郞鼎切)箵(桑鼎切)農家用採桑柘取蔬果等物易挈提者方言籠南楚江沔之間謂之篣或謂之笯郭璞云亦呼籃蓋一器而異名也(王氏農書)、今京都朝晝之市磨肩錯趾而至者皆持隋圓一小籠(俗呼바군이)(買)凡魚肉蔬果無不収貯此器女則左挾之男則用藁繩爲繫而擕之漢北無竹以杻條去皮結成蓋古笭箵之遺制也(金華耕讀記)

字或作儋

【甌】本儲米之瓦器漢揚雄無儋石之儲晉劉毅家無儋石之儲是也其制與甕相似今人用甕藏米或以貯魚腊果菰之類又有用杻條結成內外塗紙其蓋亦杻結而紙塗可藏乾果金華耕讀記

【斗廚】四柱竪立四桄上横四桄下横柱桄皆有細槽嵌木板爲牆爲底其蓋後半截釘固不動前半截爲開闔之門門邊正中綴以鐵曲搭前上桄設鍉鐵樞與曲搭之頭相銜以施扃鐍大小不一大或受百斛小或止數三斛今京外中產之家無不置大小數三具分藏日用米豆及魚腊脯脩一切食

物或柱長及樑下作斗廚上設一格饌櫥則又兼二器之用也金華耕讀記

【饌櫥】文木爲之長可一丈廣四五尺或三格或二格每格前面當中設兩扇門外施扃鐍以貯一切食物案沈括補筆談云大夫七十而有閣天子之閣左達五右達五閣者板格以度膳羞者正是今之立饋今吳人謂立饋爲廚者原起於此以其貯食物故謂之廚意周之閣宋之立饋皆與吾東之饌櫥不相遠也金華耕讀記

【木櫃】用厚木板造隋長方櫃凡日用飲饌器外儲備

代置之器及讌會所用盡瓷之類皆藏諸櫃內鑰器尤宜櫃藏局鐍以存謾藏誨盜之戒其櫃黃榆木造者佳大小多少視所藏器皿豐儉金華耕讀記

【穀匣】穀匣盛穀方木層匣也用板四葉相斗而成大小不等高下隨宜下底足疊累數層上作頂蓋貯穀於內置穴於下可以啓閉用之多在屋室亦可露置以瓦覆之北之囷京可以移頓較之篅簾可以增減既無雀鼠之耗又無濕浥之虞實穀藏之佳者[案]露置之匣與囷京同其用則其制式大一層須容數十斛搬運層疊豈不費力且露置須瓦覆以防風雨未知當如何鋪瓦若于頂蓋上鋪椽椽上覆瓦則又將何以啓閉出納乎宜詳此器形制

要是室屋內器用可貯日用饍饌之需者也故系之于此〇王氏農書

日計匵

余欲倣王氏農書穀匣之制而稍通變之木作一立櫥內設抽匵三十每一匵受米二斗每於月終計一家人口一月飯粥之料分貯三十匵內每日晨輒抽一匵以供一日之用月晦用盡復取諸囷廩如前分儲于匵日計有程無煩主婦升斗出納之勞蘇子瞻在黃州痛自節儉日用不得過百五十文每月朔取四千五百錢斷為三十塊掛屋梁上平朝取一塊給一日之用餘則別貯以給賓客余之三十米匵猶子瞻之三十錢塊也金華耕讀記